ALEXANDRI
Aphrodiſienſis in Priora
RESOLVTORIA ARI-
STOTELIS STAGIRITÆ
EXPLANATIO.

Ioanne Bernardo Feliciano Interprete.



Ne quis hunc uſquam alius ſuæ ditionis locorum impune librum imprimat, alibi'ue impreſſum uendat, & Pontificis Maximi, & Veneti Senatus Illuſtriſſimi Decreto cautum eſt.

Venetiis apud Hieronymum Scotum.

M D XLIX.

CLARISSIMO ATQVE ILLVSTRISSIMO
DIEGO HVRTADO MENDOZZAE CAESARIS ORATOREM APVD VENETOS AGENTI
IOANNES BERNARDVS FELICIANVS. S.

IN IIS omnibus Mendozza clariſſime, quæ rationis particeps homo humano generi utiliter excogitauit, nihil mihi uel præſtãtius uel admirabilius uideri ſolet, q̃ ꝗ artes ac diſciplinas inuenerit, quibus rō ipſa excoleretur. Si enim ea rudis & inculta permãſiſſet, non ſolum fruſtra, ſed etiã quod longe peius eſt, in perniciẽ indita à natura nobis fuiſſe uideret: quippe quæ procul à recto tranſuerſum hominẽ ita nonnunq̃ ferret, ac deprauaret, ut ferociſſimum omniũ animaliũ ac pernicioſiſſimum euaderet. Nam cum in procreãdo homine nõ ſecus atq; in aliis rebus ab imperfectis & inchoatis ad perfecta & abſoluta ꝑgreditur natura, fit, ut hõ, & in utero prius plantæ q̃ aĩalis, & prius aĩalis q̃ hominis uita fungatur: & ubi in lucẽ editus eſt, cũ nõdum rõ in eo uim ullã acceperit, eſſe propemodũ rõnis expers animal uideri poſsit. ut eum uis hęc irrõnalis in ipſo ĩãdiu anticiparit, ſopita atq; obruta iaceat rõ, appetituſq; brutus adeo inualeſcat, ut niſi cura adhibita ſit, nõ ipſe à rõne ducatur, ſed rõnẽ ipſe quocũq; incitatus fuerit, ſecum trahat: atq; ita merito peruerſæ rationis & in agendo immoderatiſſimis affectibus homo euadat, & in contemplando uel rõnem ſemper deprauatam ſequatur, uel oſor rationum tãdem fiat. Vbi enim rõne ſe prẽditum eſſe agnoſcens rõnem ueram eſſe eam exiſtimarit, quem ſine rõnum dignoſcendarum arte ſibi certam eſſe propoſuerit, eamq; eſſe poſt modum falſam re ipſa deprehenderit, atq; alteri temere adhæſerit, quam poſtea rurſus falſam eſſe cognouerit, atq; ita ſæpius fecerit, in eam confuſionem incidit, ut μισόλογος ut inquit Plato, efficiatur: tantoq; cum tñ ſit rationalis, rõnes odio proſequatur, ut neq; ulli rationi acquieſcere amplius uelit, neq; ullam prorſus rationem uel in hanc uel in illam partem eſſe ueram opinetur. atq; ita eum & à ſe & ab aliis facile decipi poſsit, hac illac ſine ulla conſilii ſtabilitatem ore brutarũ animantium, quin etiam euripi inſtar feratur, & dum nihil ſciri poſſe exiſtimat, in aſsiduis tenebris uerſet. Sed qui Philoſophiam inuenerunt, qui diuini ſanè uiri fuiſſe cenſendi ſunt, non enim ſine Dei auxilio tam præclaram rem, tamq; utilem hominũ generi excogitare potuiſſent: primum eam artẽ nobis tradiderunt, quæ hominem quo tempore in eo præcipue rõne carentis animalis facultates uigent, fræno legum & morum iniecto cohiberet, atq; ita inſtitueret, ut paulatim ſopitis ac ſedatis affectuum perturbatiõibus, rõ emicare, atq; obtinere principatum ſuum poſſet. Deinde ubi ratio in affectus iam præualuiſſet, diſſerẽdi facultatem adhibuerunt, qua exercitati homines id quod dicuntur, etiam re ipſa efficerentur, hoc eſt rationales euaderent, uerumq; à falſo diſtinguere optime noſſent. Nam utilitatem quam dialectica uitę hominum affert, non tam inde conſiderandam putarim, ꝗ contemplando inueniendæ ueritatis in diſputationibus, conuincendorumq; eorum qui cauillari acute uoluerint, modum tradit, quam ꝗ nos ipſos dignoſcendarum rõnum ex quibus omnia totius uitæ noſtræ momenta dependent, quaſi formula quadam nobis propoſita ita præparat ac munit, ut cum rõnales ſimus à ratione non abhorreamus: neq; cum erremus, opiniones noſtras defendere pertinaciter & imperite uelimus, ſed ueritati, & rõni contradicere omnino erubeſcamus: & non in rõnibus nihil eſſe ſani nobis perſuadeamus, ſed nos nõdum eſſe ſanos agnoſcamus. Proinde non immerito eam Plato partim eſſe diſciplinarum omnium faſtigium ac finem, partim ante trigeſimum annum non eſſe attingendam cenſuit: hoc ſanè ut non tam ætatis tempus præfiniret, quam ut mihi quidem uidetũ, perturbationibus obnoxios, & ludicros mores arcendos à tam præclara ſcientia ſignificaret: quæ eum ſcopum eum habeat, ut rõnes nos ueras edoceat, ſedatum animũ requirit, in quo ratio ab affectuum tumultibus libera, quid ſit ratio, intelligere, atq; agnoſcere cognatas ſibi rationes queat: illud uero, quia ipſa demum ea eſt, quæ ab umbris & ſubterranei ſpecus tenebris, ut ipſe inquit, ad ſimulachra corporum & lucem nos conuertat, ad erroreq; & confuſione ad ueritatis expeditionem traducat. Vt gloriandum homini minime mihi eſſe uideatur quòd à natura rationem fuerit adeptus, niſi ſtudio & induſtria ſibi eam excitarit, atque exercuerit, tam præclaræq; artis ſubſidium comparare ſibi non neglexerit. Hæc ego cum ſępe mecum cogitarem non ab re me facturum eſſe exiſtimabam, ſi priorum reſolutoriorum Ariſtotelis libro, quæ facultatis huius de qua loquimur, pars præcipua eſt, nonnihil operæ impendiſſem. Nam licet demonſtratio quæ neceſſaria ratiocinatio eſt, finis eius ſit, quia tñ ea raro admodũ reperitur, & pauca in rebus humanis inueniuntur, quæ eam admittant, non abſurdum uidetur, ſi utilitatis atq; uſus habita rõne, præcipuam eius partem eam eſſe cenſeamus, quæ de ratiocinationibus agit: præſertim cum ita exquiſite agat, ut rationum quaſi normas quaſdam nobis tradat, atq; præſcribat, ad quas & eas quas nos conſtituerimus, & eas quas ex aliorum uel ſcriptis uel diſputationibus excepерimus ratiocinationes, bonę ne ſint, ac ueræ, nec ne, quaſi ad examen redigere, ac perpendere ualeamus: nihilq; uel minimum in ipſis ſit, quod ſiue ex conditione, ſiue ex demõſtratione agatur, uel latere nos queat, ſi ab aliis uſurpetur, uel ſi nobis tractanda res ſit, ſtatim non ſuppetat. Quocirca Alexandri Aphrodiſienſis in eum librum explanationes ad ſtudioſorum cõmodum latinitate donare conatus ſum: ut eius artis quæ prẽſtantiſſima eſt, & rationalibus hominibus perquàm neceſſaria, pars pręcipua atque utiliſſima, ab eo philoſopho tractata, Ariſtotelem dico, qui conſenſu

omnium longe melius atq; exactius quam quiſquam ueterum ſcriptorũ eam diſtinxit, atq; explicauit, eius quoq; explanatione illuſtrata à latinis haberetur, qui peripateticæ diſciplinæ interpres grauiſsimus atq; optimus inter græcos iudicatus eſt. Quem propterea nomini tuo Diege clariſsime inſcribendũ putaui, quia cũ in uno hoc uolumine & artis præcipuæ pars præcipua de qua hic agitur, & auctor, & explanator, præcipua omnia eſſent, atq; apte inter ſe conuenirent, congruere ipſis etiam mihi uiſum eſt, ut in lucem & manus hominum ſub eius nomine ederentur, qui excellere non mediocriter & uirtutibus & eruditione uideretur. Cum enim nobiliſsimi generis tui ac familiæ ſplendorem à maioribus antiquitus acceptum & aliàs pro ſe quiſq; identidem auxerint, & nunc præſtãtiſsimi fratres tui alii armorum, alii aliarum maximarum adminiſtrationũ gl'ia clariorẽ reddant, tu non uno uirtutũ genere illuſtrare contendis. Nam ut in pſentia prætereamus, ꝙ in agendis rebus ita ſemper uerſaris, ut nihil tibi omittendum cenſeas, in quo uel prudentiſsimi uiri diligentia, uel diligentiſsimi prudentia ulla deſiderari poſsit: atq; ob id adeo carus Cæſari ſis, ut is an maxima negocia gerenda, grauiſsimasq; legationes obeũdas maxime opera tua ſibi utendum ducat: Quis ſingularem humanitatem tuam & benignitatem non nouit? quis ſummam bene merendi & iuuãdi eos apud quos uerſaris, cupiditatem ac diligentiam in te quotidie non conſpicit? quam cum ſemper priuati multi, tum ciuitas tota hæc his ſuperioribus annis opportuniſsimo tempore experta eſt. cui quidem fuiſſe non tam gratum uidetur, ꝙ cum maxima annonæ difficultate premeretur, & undiq; locorum partim bello, partim ſterilitate intercluſa frumentatio eſſet, ſumma tua cura & diligẽtia magno frumenti numero ex Apulia conuecto ſubleuata eſt: quam iucundum, ꝙ mirificam animi tui in benefaciendo promptitudinem tunc cum magna omniũ tui prædicatione perſpexit. Quis præterea inter tot maximorum negociorũ occupationes uariarum ſentiarum incredibile deſiderium, ſummum ſtudium, multiplicem eruditionẽ in te nõ admiretur? Si enim quis aſsiduam operam tuam in literis, & frequentes cũ doctis hominibus, diuerſarũq; & linguarum, & artium profeſſoribus conſuetudines, & colloquutiones de literis ſpectet, te per ſummum ocium ſoli rerũ cognitioni, ſoliſq; ſcientiis uacare exiſtimarit. qua in re facile declarare omnibus potes, non uitæ tempus, quod falsò nonnulli conqueruntur, deficere homini, qui uirtutum amore uere incenſus fuerit, ſed tempori hominem deeſſe, qui ſocordiæ deditus uel quàm longiſsimam ætatem negligenter uiuendo ſibi breuem facit. Nam ꝙ ad librorum uetuſtiſsimorum atq; optimorum copiam attinet, quibus aſsidue ex omnibus Europæ partibus conquirendis, & è tenebris eruendis atq; emendandis nulli aut labori aut ſumptui tibi parcendum ducis, ut non tam ad cõmodum tuum, quàm ad literarum honorem, & poſterorum utilitatem inſignem bibliothecam cõſtituas: in eo uero magnificentiſsimorum etiam regum gloriam æmularis: ut hoc nomine etiam ſicut literarum ſtudioſi omnes tibi debere iure optimo debent, ita quiſquis labor ad literarum ſtudia ſpectat, tibi debeatur. Accedit ꝙ cum ego eximias uirtutes tuas, humanitatemq; ſingularem iandiu erga te mirum in modum affectus ſim, Alexãder hic noſter quoq; nũc tibi oblatus ſummam animi in te mei uenerationem non ſolum in præſentia tibi ſignificabit, uerumetiam in poſterum apud omnes teſtatam relinquet.

Vale.

ALEXANDRI APHRODISIENSIS IN ARISTOTELIS STAGIRITÆ PRIORA RESOLVTORIA PRÆFATIO.

Ioanne Bernardo Feliciano Interprete.

LOGICA & ratiocinatrix tractatio quæ nunc nobis propoſita eſt, ſub quam demonſtratiua, dialectica ſeu diſſertatiua, & tentatiua, & inſuper captioſa methodus reducitur: opus quidē philoſophiæ eſt, ipſi tamen alię quoq; nõnullę ſciētię & artes utuntur, ubi uidelicet eã à philoſophia acceperint: quippe cum ad hanc pertineat, ut et eã inueniat & conſtituat, & ad ea quę maxime ſunt præcipua ipſa utatur. Cum igitur opus philoſophiæ ſit, alijs pars, alijs non pars ſed inſtrumentum eſſe eius uidetur. Qui eam eſſe partem philoſophię dicũt, propterea ad id aſſerendum inducuntur, φ quemadmodum circa reliqua, quę philoſophię conſenſu omnium partes ſunt, uerſatur philoſophia, inuentionem ipſorum, & ordinem, & conſtitutionem opus ſuum efficiendo: ſic circa hanc tractationem facit. Quę cum ſit philoſophię opus, neutrius ex reliquis philoſophię partibus, neq; contemplatiuę, neque actiuę, membrum eſt: quippe cum aliud hęc, aliud illę ſubiectum habeant: & diuerſum uniuſcuiuſq; ipſarum propoſitum ſit, ita ut quibus inter ſe differentes illę inter ſeſe ex aduerſo diſtinguũtur: ijſdē hęc quoq; methodus cum ab utraq; illarum diuerſa ſit, merito etiam ipſa ex aduerſo ab illis diſtingatur. Differt enim ab illis tam ſubiecto, quę ſunt auctoramēta. i. dignitates & propõnes: ḡ fine ac propoſito. Huius ſiquidem propoſitũ eſt, ut quadã propoſitionum cõpoſitione, ex ijs quę ponuntur, & conceduntur, neceſſario colligi aliquid demonſtret. id quod neutrius illarũ finis eſt. Qui uero non partem, ſed eſſe hãc philoſophię inſtrumentum aſſerunt, ſatis eſſe id negẽt ad oſtendendum aliquid artis alicuius, aut ſcientię partem eſſe, φ ars aliqua aut ſcientia circa eam partem eo modo uerſetur, quo circa unamquãq; ex reliquis partibus ſuis, de quibus tractat. partem enim non ex eo tantum iudicari, φ circa eam aliquid uerſetur: ſed adeſſe etiam illud debere affirmant, ut finis ipſius & conſtitutio non ad aliud aliquid referatur ex ijs circa quę eadem hęc ſcientia uerſetur: neq; illius cauſa quęratur, & conſtituatur: quippe cum id quod ad utilitatem & uſum quorundam aliorum quę ſub eadem ſcientia, aut arte ſunt, reducuntur, merito neq; ab illis quorum cauſa et eſt & fit, ex aduerſo diſtinguatur: neq; pars ſimilis illis ſit, quorum cauſa eſt. Quod enim ad aliqua reducitur, & cuius finis quia ad aliorum inuentionem & conſtitutionem confert, propterea exercetur: id inſtrumentum illorum aliorũ eſt. Quemadmodũ enim in diuerſis artibus, quod alicuius artis opus eſt, id cuiuſdam alterius eſt inſtrumentũ: ita ſi aliqua ſint in eadem etiam ſcientia & arte, quæ inter ſeſe hanc rationem habeant: efficietur, ut alterum illorum ſit inſtrumentum, alterum quod pręceſſit, opus & pars. Quippe cum nihil uetet, quo minus malleus, & incus fabrilis artis ſint inſtrumenta, licet eiuſdem quoq; opera ſint. Adde, φ euenit ijs qui partem hanc philoſophię eſſe dicunt, ut philoſophię partem aliarum ſcientiarum & artium inſtrumentum eſſe fateantur: quęcunq; ad confirmationem & conſtitutionẽ ſuorum ratiocinationibus & demonſtrationibus uti conſueuerunt. utuntur ſiquidē ipſis his non ut partibus proprijs: neq; enim fieri ullo modo poteſt, ut diuerſarũ ſciētiarum eadem pars ſit: neq; illarum quępiam circa horũ conſtitutionem & inuentionem uerſatur. Quare ipſis ut inſtrumentis prorſus utuntur. At ſi ita eſt, ea ſcientia ſemper eſt magis architectonica ac principalis quæ ad proprium ſuum opus efficiendum opere & fine alterius cuiuſdam artis utitur, quæ proprium ſuum opus ad uſum huius reducat: ſicut frenorum fabricatrix ad equeſtrem: nauium extructrix ad gubernatoriam. Atq; ita ex iſtorum ſentētia ſequeretur, ut alię perfectiores philoſophia eſſent ſcientię & artes, quarum philoſophię pars inſtrumentum eſt. Quòd ſi non totam logicam tractationem ad inuentionem & conſtitutionem eorum quæ in philoſophia in quęſtionem ueniunt, uel in alia aliqua ſcientia & arte cõſiderantur & quęruntur, referri dicant, ſed eſſe quędam quę in ipſa hac conſiderantur & quęruntur, quę nullam ad rem utilia ſint: primum concedent conſentanee à ueteribus, qui ad uſum uſq; logicam tractationem prouexerunt, inſtrumentum ipſam & non partem dici: Deinde ex ſententia ſua aſſerent, utilem partē logicę, eſſe inſtrumentum: inutilem eſſe philoſophię partē. At enim ſi id quod utile eſt, melius, & maiore ſtudio, & negocio dignum habetur, quàm quod eſt inutile: efficietur, ut quę melior logicę pars eſt, philoſophię & aliarum artium & ſcientiarum inſtrumentum: quę deterior eſt, & minore ſtudio digna, philoſophię pars ſit. cũ tamen inſtrumentum in omnibus ab eo opere quod eſt pars, ſecundum locum obtineat Pręterea ſi tanquàm exercitatio cogitationis habeatur ad ea quæ in philoſophia quæruntur, inuenienda: ita quoq; in inſtrumenti loco eſſet. ſi uero ad cognitionē ueritatis ſpectet: contemplatiuę philoſophiæ partis membrum haberetur, cuius uidelicet finis cognitio eſt. Logica autem cõſideratio ut iſti dicunt, de inutilibus quę philoſophię pars eſt, quo ſtudio digna eſſe cēſeretur? Quę. n. ſtudio merito digna ſunt, uel ad alia aliqua referũtur, quę per ſeſe ſint expetenda, uel in ſe dignitatem habent. Non enim cuiuslibet rei et utilis cognitio philoſophia digna ē; quippe cum melius ſit, ut nonnulla ignoremus. Sed philoſophię diuinarum, honoratarumq; rerum cognitio cõuenit. ea autem eſt de ijs quę natura, quę diuina quędam ars eſt, efficit. nam etiam contemplari, ſicut ex gręco nomine quod eſt [illegible], ideſt diuina inſpicere, manifeſtum ē, diuinitatem quandam pręſefert. [illegible] enim id eſt cõtemplatio nihil aliud quàm de diuinis inſpectionē, & cognitionem ſignificat. Vnde etiam contemplatiuam philoſophiam diuinarum rerũ, & earum quę natura fiunt, & conſtant, eſſe ſcientiam aſſeuerauimus. taliũ enim cognitio ſtudio digna per ſe eſt. Vbi autem ea quę conſiderãtur: neq; ad alia aliqua referuntur, neque in ſeipſis iucunditatē aliquam, aut dignitatem habent: eiuſmodi cognitio ſuperuacanea prorſus cum ſit, & inanis, neque philoſophię accõmodata eſt. Maxime enim omnium cõuenit philoſophię, ut nihil temere quemadmodum agit, ita quoq; contēpletur: ſed & actioni & cõtemplationi ſimili modo terminũ habeat. Nã quæ in Geometria conſiderantur, ~~ſimilia non ſunt, ut iſti opinantur, qui eam inutili parti Dialecticę cõſiderentur~~, ſimilia non ſunt, ut iſti opinantur, qui eam inutili parti Dialecticę comparant. Primum enim Geome-

tria non eſt pars eius quę proprie dicitur philoſophia, ue
iſti dicunt:Deinde Aſtrologia quæ Geometrię quodam
modo pars eſt, de diuinis & oaturalibus ſubſtantĳs con-
templatur:quarum cognitio & pulchritudinem in ſe cõ-
tinet, & dignitatem. Accedit, ꝙ quãplurima ſunt, quę ex
Geometria proficiſcuntur, quę ad philoſophiam ſunt uti
lia:ob quę non iniuria et ſtudiũ impenditur. Nam non de
ſenſibilibus tantũmodo, ſed de ĳs quoq; quæ ſenſum ex-
ceſſere, & ſunt intelligibilia, diſputare, illud ſanè philoſo-
phicæ contemplationi utiliſsimum eſt: quippe cum incor
poreæ & intelligibiles ſubſtantiæ priores & pręcioſiores
ſenſibilibus ſint, circa quas contemplatiuus Philoſophus
uerſatur. Pręterea Geometria de lineis, & planis, & ſoli-
dis à pueritia homines tractare aſſuefacit:et ſeparatim de
unoquoq; horum rationes docet: quorum nullum ſenſui
expoſitum eſt. Poſſe enim inter ſe ratione diuidere ea, quę
licet ſubſtaotia differant, ſubſiſtentia tamen & exiſtentia
eſſe ſeparata à ſe mutuo non poſſunt: ad Philoſophicam
cõtemplationem perquã neceſſarium eſt. principia enim
eorum quæ natura conſtant, quæ ſunt materia & forma,
ita ſumit:quę tamen ſubſiſtẽtia inter ſi nequeũt ſeparari,
neq; alterum abſq; altero eſſe ullo modo poteſt. Quin &
intelligibilium differẽtias, & numerum generum quibus
omnia quæ ſunt, ſubĳciuntur, hoc modo facit, dum quæ
confuſa ſunt, ratione ſeparat. Nouem enim genera in ſub-
iecto in ſubſtantia ſunt:& ſine ea ſubſiſtere non poſſunt.
Atq; ad hoc neceſſaria ita, atq; utilis geometria eſt: dum
ſeparatim de linea quaſi de natura quadã quæ per ſe ſit,
ſeparatim de plano, & ſolido diſſerere aſſuefacit: quorum
nihil abſq; naturali corpore ualet ſubſiſtere. Ratiocinatio
nibus pręterea & demonſtrationibus ad earũ quę ab ipſa
ſtatuũtur, probationes cũ utatur, aſſuefacit iuuenes, ut in
philoſophia quoq; fabuloſis nugis de propoſita re mini
me credant, ſed demonſtrationes requirant, & ſola ea cer
ta eſſe exiſtiment, quę uel ex ſeſe nota fuerint, uel per de-
monſtrationẽ cõfirmata. Adde ꝙ proportionibus quoq;
& cõuenientiis ad proprias probatiões utitur geometria:
quibus multa etiam in philoſophia ſolent demonſtrari.
Quorum ſanè omnium nihil ab inutili iſtorum dialectica
ſumi poteſt, quod ad philoſophiã conducat. Quapropter
tanq̃ inutilis prorſus & ſuperuacanea merito eſt à philo-
ſophię contemplatiooe exterminanda. Neq; reſolutoria
hęc quia eſt inſtrumentum & non pars philoſophię, iccir
co minori ſtudio digna eſſe nobis debet: quippe cum ſtu-
dium erga ioſtrumenta ex eorũ dignitate iudicetur quę p
inſtrumenta uel fiunt, uel demooſtrantur: per demonſtra-
tiooem uero comprobentur quę in philoſophia digniſsi-
ma ſunt. Nam cũ cętera omnia in philoſophia q̃ plurimo
ſtudio digna ſunt, tum ante omnia cootẽplatio & cogni-
tio ueritatis. ueritas enim & maxime propria homini eſt,
& maximum bonũ. Eſſe enim eam maxime homini pro-
priam ex eo patet, ꝙ quemadmodũ unicuique ex cæteris
animantibus quoddam proprium et naturale bonum eſt,
alĳs curſus, alĳs uolatus, uenatus quibuſdam, aliquibus
cuſtodia, alĳs baiulatus, atq; alĳs aliud huiuſmodi: ſic
homini ſcientia & cogoitio propria eſt ac naturalis. Oẽs
enim homines natura ſcire appetunt. cuius rei indiciũ eſt,
ꝙ ex ſenſibus eos magnifaciuot, qui maioris cognitionis
ipſis in cauſa ſunt:& ꝙ ſtatim à pueritia audiendi ſtudio
ſi, & fabularum ſunt. infantes enim & pueri audiendis fa
bulis mirum io modum uacant: quaſi cognitio naturalis
hominibus ſit: quippe cum nihil aliud oiſi cognitiooẽ ex
fabulis percipiant. quin etiam ingenioſiores pueri illi iudi
cantur, qui ſtudioſiores fabulis huiuſmodi audiendis fue-
rint. Ex eo quoq; propriam eſſe homini ueritatem cogno
ſcitur, ꝙ ueri cogoitione & maxime & euidentiſsime ho-
mo à cęteris animalibus diſtat. uirtutum enim et actionũ
honeſtarum ueſtigia quędam iu brutis quoq; animalibus
inuenire licet: quippe cum quædam ex ipſis fortitudinis,
quædam temperantiæ, iuſtitiæ nonnulla habere partem
quandam uideaotur: aliquam uerò etiam prudentia, ali-
qua liberalia exiſtimentur. Sicut ex ĳs uidelicet quæ de

hiſtoria animalium in pluribus libris cõſcripta ab Ariſt.
ſunt. ai ueritatis & cõtemplatiui intellectus bruta pror-
ſus ſunt expertia. Adde, ꝙ maximum quoq; ex humanis
bonis. contemplatio eſt. ueritas. n. omnibus boois et apud
deos & apud homines antecellit. nam ſi oportet de ĳs
etiam quæ ſupra nos ſunt, ſententiam proferre: non alia
aliqua operatio dĳs niſi hæc relinquenda eſt. Circa ali-
quas enim ex reliquis uirtutibus operari eos conceden-
dum nullo modo eſt: quippe cum circa affectus huiuſ-
modi uirtutes uerſentur, eosq; moderentur & compo-
nant: numen uero ipſum affectibus prorſus careat. Virtu-
tes pręterea morales cum electione exiſtunt: eas enim
habitus eſſe electiuos demonſtratum eſt. at electio eſt ap
petitus conſultatiuus: conſilium autem de ĳs eſt quæ in
conſultationem ueniũt: conſultamus uero de ĳs quę et in
noſtra ſunt poteſtate & quo modo euaſura ſint, incertum
eſt. At dĳs nihil huiuſmodi cõſultabile eſt. ſi autem quic
quam non eſt conſultabile, neq; cooſiliũ erit: ſi non con-
ſilium, neq; electio: ſi non electio neq; uirtus, quæ ex ele-
ctione exiſtit. Tametſi dĳs ipſis aſsidua & nulla intermiſ
ſione interrupta ueritatis contemplatio eſt: ut autem ho-
mo ea aſsidue operetur, nullo pacto poteſt. multi. n. uitæ
caſus quibus addictus eſt, intercidere conſueuerunt, qui
à nobilioribus rebus ipſos abducunt, atq; auocant. Qua-
tenus tamen licet, ab affectibus & humanis turbationi-
bus ſuſpiciens in diuina hac contemplatione, quæ merito
θεωρία. i. diuina inſpectio nũcupatur, oobiliſsima inſpiciẽ-
do operatur, Quando igitur hac animę facultate ſimiles
dĳs operationes exercet, dĳs ſimilis efficitur. Si igitur ma
ximum bonum homini eſt, ut deo ſimilis fiat: id autem ex
contemplatione & cognitione ueritatis comparatur: ue-
ritatis uero cognitio per demõſtrationem fit: merito de-
monſtratiua maximo hooore & ſtudio digna haberi de-
bet: ac propter ipſam ratiocinatrix & ſyllogiſtica. quippe
cum demonſtratio ratiocinatio quędam ſit. Propterea. n.
etiam Ariſt. priuſquam de demonſtratione docuerit, his
in libris de ratiocinatione pertractat, qui priores reſolutio
rũ inſcribuntur: docetq; nos quid ſit ratiocinatio, ex qui-
bus conſtet, quot figuræ ad ratiocinandum idoneæ ſint,
& quæ ipſarum ſint differentiæ. formæ enim cuidam cõ-
muni figuræ hę ſimiles ſunt, in quã iniecta materia atq;
adaptata ſpeciem quandã licet exprimere: quę in diuerſis
materiis eadem ſit. Sicut enim in formis iiſdem diuerſitas
eorum quæ inſerũtur, non penes ſpeciem & figuram ſpe-
ctatur, ſed penes materiam: ſic in figuris rõcinandi ut prę
dictis fit. docet etiam quot in unaquaq; figura iugationes
ſint: quęq; ex his ad ratiocinandum aptę, quę ineptę ha-
beantur. Quę item ratiocinationũ in unaquaq; figura in-
ter ſe differentię ſint. Quæ perfectæ ex ratiocinationib[9],
quę ex ſe notę, quę demõſtrationibus non indigeant: quę
imperfectę, & non indemonſtrabiles. & unde, quæ imper
fectæ ſunt, eſſe ratiocinationes dicantur. docet ibidem de
propoſitionum inuẽtione, quo mõ inuenire propoſitionẽ
ualeamus, ut nobis in unaquaq; figura accommodatę ra
tiocinationes ſuppetãt. De ratiocinationũ item reſolutiõe
agit, & in uniuerſum de omnibus, quę ratiocinatricis tra
ctationis propria ſunt. Atq; ubi de his oĩbus in duobus
his prioribus reſolutoriis libris dixit, poſtea de demr̃one,
de qua hic proponit, in poſterioribus reſolutoriis qui etiã
ipſi duo ſunt, diſputationem faciet. Iccirco autem priores
reſolutorĩ q de ratiocinatione, poſteriores, qui de demr̃o-
ne agunt, inſcribuntur: quia prior ratiocinatio demonſtra
tione natura eſt. Nam in prædicamentis quoq; didicimus
priora natura ea eſſe, quę ex ſubſiſtendi cõſequutione cũ
illis oon reciprocantur, quibus poſitis ipſa ſubſequuntur.
cuiuſmodi ſunt etiã genera. omne enim genus unaquaq;
ex ſpeciebus quę ſub ipſo ſunt, prius natura eſt: eo ꝙ po-
ſita ſpecie genus prorſus ſequitur: ſpecies autẽ poſito ge-
nere minime. ſimili modo ſe habẽt ſpecies ad ea quorum
ſpecies ſunt: priores enim etiam ipſę illis ſunt. ita quoq;
ratiocinatio ad demonſtrationẽ ſeſe habet. ſi enim ſit de-
monſtratio, ratiocinatio prorſus quoq; erit: quippe cum
demonſtratio,

demonſtratio rõcinatio quædam ſit. ſi uero rõcinatio ſit non continuo eſſe demõſtrationẽ etiam neceſſe eſt: propterea ꝙ ratiocinatio eſſe diſſertatrix.i.dialectica & captioſa etiã poteſt. Quoniã igitur prior eſt rõcinatio, demonſtratio poſterior: merito in quibus libris de priore agit, eos priores: in quibus de poſteriore, poſteriores eos inſcripſit. Reſolutorios autẽ uocat, propterea ꝙ uniuſcuiuſq; rei cõpoſitæ in ea ex quibus cõpoſitio facta eſt, reductio, reſolutio uocatur. Reſolutio.n. contrario modo ac cõpoſitio ſeſe habet. cõpõne ab initijs ad finẽ proceſſus eſt. Reſolutio à fine ad initia receſſus ac reditus. Nam & geometræ reſoluere dicuntur, cũ à concluſione exorſi ordine eorum quę ad demonſtrationẽ concluſionis ſumpta fuerant, retrouerſo ad principia & propoſitam quæſtionem aſcẽdunt. Qui itẽ compoſita corpora ad ſimplicia reducit, reſolutione utiẽ: & qui unũquodq; ſimplex in ea ex quibus exiſtit, id ꝙ materia eſt & forma. Reſoluit etiam qui orationem in partes, & partes in ſyllabas, & ſyllabas in elementa diuidit. Proprie tñ dicũtur reſoluere, qui cõpoſitas rõcinationes in ſimplices, & ſimplices in propõnes ex quibus cõſtant, reſoluunt. ſed & qui imperfectas ad perfectas reducũt, reſoluere nihilominus etiam ipſi dicuntur. Quinetiã propoſitarũ ratiocinationum in ꝓprias figuras reductio, reſolutio appellatur. Ex quo præcipue reſolutionis ſignificato reſolutorij libri hi inſcripti ſunt. in fine.n. primi methodum quãdam & uiã nobis tradit, qua id efficere ualeamus. Quo pacto itẽ ſimplicium ratiocinationum in proprias ꝓpoſitiones ex quibus conſtant, reductionem faciamus: & quo modo compoſitę ex ſimplicib⁹ fiant, & quomodo hæ in illas reducantur, nõnulla docet. In quibus igitur libris de ratiocinationum reſolutione agiẽ, ij priores reſolutorij: in quib⁹ de demrationibus tractatio fit, ij reſolutorij quidem etiã ipſi, ſed poſteriores inſcribuntur. Vnum autẽ ante doctrinæ traditionem utiliſſimum eſſe conſueuit: ut eorum quę dicẽda ſunt, ſcopum & propoſitũ prius explicẽt. Qui.n. ſciunt ad quid unũquodq; eorum quę dicũtur, referatur ac tendat: ij facilius ſanè ꝙ illi qui neſciunt, intelligunt ac diſcunt. Similis.n. eſt horum qui ita diſcunt differẽtia, perinde atq; in illis qui cũ omnes eadem quidem uia ingrediantur, alij tñ terminum uiæ quo deueniendum eſt ſciunt: alij ignorãt. qui.n. cognoſcunt quò tendat uia, facilius & minore cum labore propoſitum iter peragunt: qui ignorant, magis defatigantur, quippe cum oĩbus in rebus ignorantia imperitiæ cuidam perſimilis ſit. Cũ hoc igitur ita utile ſit, id ſicut in alijs libris plerunq; cõſueuit Ariſtote. ita in his potiſſimum explicat. ſtatim.n. in principio quidnam ſit id, exponit, quod propoſitum ipſi eſt. cũq; id breuibus expoſuerit, ad ea deinceps tractãda deſcendit, quę ad propoſitum ipſum deducũt. Principium, ſiquidem ſicut in ijs quæ fiunt, ita in ijs quæ dicuntur illud eſt, cuius cauſa aliqua uel fiunt, uel dicunẽ. ſcopus.n. cuius gratia aliqua dicũtur, eorum cauſa eſt quæ ei⁹ gratia dicuntur. Si uero id eſt principium, ab eo tanq̃ à principio incipiendum eſt. Adde, ꝙ ſi notus prius ſit ſcopus, multum ad iudicium & dicẽtibus eorum quę dicunt, & diſcentibus eorum quæ audiunt, conducit. cũ uero inquit propoſitum huius de ratiocinatione diſputationis eẽ de demõſtratione tractare: ſimul nos docet, ut diſputationẽ de demrãtione præcipuum eſſe opus rõcinatiuæ omnis methodi exiſtimemus. Quippę cum circa alias rõcinationis ſpecies eatenus uerſetur philoſophus, quatenus illarũ tractatio ad demõſtrationẽ, uel etiq; inuentionẽ perq̃ utilis eſt. qui.n. in diſſertatricibus & dialecticis rõcinationibus exercitatus eſt, is cum probabilitatem & uerisimilitudinem percipere atq; aĩaduertere ualeat, uerũ ipſum facilius inuenit. non.n. ex ſimilitudine quã probabile ad uerũ habet, cum eius differẽtiã plane cognoſcat, decipitur. Qui item cognouit quo pacto captioſæ rationes conſtituantur, is falſum cauere optime poterit. falſi autẽ euitatio ad ueritatis inuentionem plurimum adiuuat. Simile quid in moralibus libris etiam fecit, quemadmodũ hic. nam cum ibi prius dixiſſet: hæc igitur ſunt, quæ methodus, hæc quæ ciuilis quædam eſt, appetit: & propoſitum ſibi eſſe de republica & ciuili facultate oſtendiſſet: poſt decem libros de ea diſputationem facit, eo quod neceſſarium fuerit de moribus hominis pri⁹ docere, quales eſſe debeant, qui ciuitatem conſtituunt: quippe quę primæ hæ partes ciuitatis ſint.

ALEXANDRI APHRODISIENSIS IN ARISTOTELIS STAGIRITAE PRIORVM RESOLVTORIORVM LIBRVM PRIMVM EXPLANATIO

SIENSIS IN ARISTOTELIS STAGIRITAE PRIORVM RESO *lutor:orum Librum primum explanatio Ioanne Bernardo Feliciano interprete.*

PRIMVM *dicendum eſt, circa quid, & cuius conſideratio hæc ſit. circa demonſtrationem uidelicet eam eſſe, et ſcientiã demonſtratiuam.*

QVOD propoſitum & quis ſcopus reſolutoriæ diſciplinę ſit, breuibus exponit, cũ ꝓpoſuerit autẽ (circa quid) in cauſa accuſatiuo, & (cuius) in genitiuo: per accuſatiuum tantum poſtea ſubiungit, circa demonſtrationem & ſcientiam demonſtratiuam, nobis relinquens ut in genitiuum etiam tranſmutationem intelligamus, quãquam in nonnullis exemplaribus non { Scientiam demonſtratiuam } legitur, ſed { Scientiæ demonſtratiuæ } in genitiuo caſu. quod ſi ita ſit, aptæ ad utraq; antepoſita ſubiuncta reſpondebunt. ad illud unde licet quod inquit { Circa quid } quod ſubiũgitur { Circa demonſtrationem } ad id quod ait { cuius } quod infertur { Scientiæ demonſtratiuæ } poſſemus etiam licet { Scientiæ demonſtratiuę } legatur, duo illa quæ inquit ci: ca quid & { Cuius } non de ſubiecto utraq; interpretari: ſed alterũ de ſubiecto intelligere.i.) circa quid enim ſubiectum ſignificat: alterum.i. } Cuius } de habitu, qui ſubiectum ipſum cõtemplatur. ut ſit circa ſubiectum demonſtrationem, & ſcientię demonſtratiuæ, quę ſubiectũ ipſum contẽplatur, & ſimili modo ad utraq; antepoſita accommodata reſponſio efficietur. Eſt autem demonſtra

tio ratiocinatio demonſtratiua: ſcientia uero demõſtratiua eſt habitus, ex quo ratiocinari demonſtratiue poſſumus. de demonſtratione enim dicere ſcientiæ eſt demonſtratiuę, & eius qui ſcientia ea prædıtus fuerit.

Deinde quid ſit propoſitio. quid terminus, quid ratiocinatio, & quæ perfecta, & quæ imperfecta ſit, definiẽdũ eſt, poſtea quid in toto eſſe, uel non eſſe, hoc in hoc: & quid de omni uel de nullo prædicari dicamus.

Quia ad tractationẽ de demonſtratione diſputatio de ratiocinatione neceſſaria eſt, ut ſuperius diximus: ratiocinatio autem ex propoſitionibus, propoſitiones ex terminis componuntur: merito antequam de ratiocinatione agat, de iis dicit, ex quibus conſtat ratiocinatio. quippe cum ei qui de ſyllabis & elemẽtis prius non didicerit, de nominibus cognoſcere non liceat. Poſt propoſitiones & terminos de ratiocinatione ſe docturum proponit, ac ſimul nobis oſtendit ſe de illis cauſa ratiocinationis, quẽadmodum de ratiocinatione cauſa demonſtrationis tractare. Quæ autem perfectæ, & quæ ĩperfectæ ſint ratiocinationes, progrediendo ipſe planum facit: & quid ſit in toto eſſe, & in nullo: idem enim eſt quod de omni & de nullo prędicari, quippe cum illud uniuerſalem affirmationem, hoc uniuerſalem negationem ſignificet, ut procedendo declarabit. Quoniam uero in ratiocinationũ aſſignatione & iugationum omnino earum in figuris utetur hoc dicto, ꝙ aliud aliquid in alio aliquo, ut in toto, aliud in nullo: ſit propterea de his antea docet.

Propoſitio itaq; oratio eſt affirmatiua, uel negatiua alicuius de aliquo: atq; hæc uel uniuerſalis, uel particularis, uel indefinita. Dico autem uniuerſalẽ, cum omni aut nulli ineſt: particularem cum alicui, aut non alicui, aut non omni ineſt: indefinitam, cum ſine particulari aut uniuerſali ineſt, aut non ineſt: ut contrariorum eſſe eandem ſcientiam, aut uoluptatem bonum non eſſe.

Eſſe quidem definitio propoſitionis etiam illa poteſt, quam in libro de interpretatione enũtiationis aſſignauit: id eſt oratio, in qua uel uerum, uel falſum dicere ineſt,: ſed proprie tamen hic propoſitionem definit. licet .n. idem ſubiecto ſit propoſitio & enunciatio, ratione tamen differt. nã quatenus uera uel falſa eſt, enunciatio: quatenus affirmatiua, uel negatiua, propoſitio eſt. uel enunciatiua oratio in eo ꝙ uera uel falſa abſolute eſt, eſſentiam ſuam habet: propoſitio uero in eo ꝙ quodam modo hæc eadẽ habet. Iccirco eſt eadẽ nõ ſimili mõ habeãt, licet eędem orõnes ſīne, propõnes tñ eędẽ minime ſunt. uĩ aũt ab ijs quæ ſunt ſub propoſitione, propoſitionẽ definire: cuius rei illud in cauſa eſt, propterea ꝙ in libro de interpretatione dixit, unam eſſe primam orationem enunciatiuam, affirmationem, deinde negationem. in quibus autem ordo eſt, ut alterum prius ſit, alterũ poſterius, ita ut in poſteriore prius reluceat: in iis quod communiter de ipſis prædicatur, non ut genus prædicatur. quippe cum in generibus ſpecies ex æquo inter ſe diſtinctę ſint, & nõ ſit alia prior, alia poſterior. Quoniam igitur propoſitio non eſt genus, neq; alia aliqua natura pręter ea de quibus prædicatur, & in quibus eſſentiam ſuam habet, quemadmodũ in generibus eſt: propterea ex affirmatione & negatione de quibus prędicatur, ipſam declarauit. Quod enim in libro de interpretatione dictum eſt, eſſe uidelicet ſimplicẽ enunciationem uocem ſignificatiuam de eo, an inſit aliquid, an non inſit: nec non enunciationis alterum membrum unum de uno ſignificare, ſicut in poſterioribꝰ reſolutoriis inquit: ſimile his quoq; eſt. Huic definitioni quãtitatem, aut tẽpora non adiunxit, eo ꝙ in contradictione ea comprehenduntur: quippe cum circa hæc etiam contradictiones uerſentur. Simile his etiã illud eſt quod inquit orationem enũciatiuam alicuius eſſe de aliquo: niſi ꝙ ea communior eſt, cum in ipſa nundum neq; affirmatio neq; negatio aſſumpta ſit. Propoſitionem uero multis modis dici in tractatione de affirmatione ſentire etiã Theophraſtus uidetur. Ipſam igitur non definit ſed affirmationem & negatiõem. ſuntq; hæ definitiones propoſitionis non omnis, ſed eius tantum quæ abſolute eſt propoſitio & prædicatiua appellatur. quippe cũ aliquid de aliquo habere, & uniuerſale, aut particulare, aut indefinitum, propria huius ſint. Suppoſitiua enim propoſitio, quam hypotheticam uocãt, non in eo quod aliquid de aliquo dicatur, ſed in conſequutione, uel repugnantia uerum uel falſum in ſe habet. Sed neq; diſſertatorię ſeu dialecticæ propoſitionis, quippe quæ in interrogatione conſiſtit: ſed ſolius ratiocinatricis definitio hęc eſt. Aduertẽdum autem aliquid de aliquo etiam negationi hic attribuiſſe, propterea ꝙ in negatione quoq; quidem terminus eſt qui ſubiicitur, & quidam qui prædicatur. Non enim hic { Aliquid de aliquo } affirmationem ſignificat, ſed prædicationem, qua aliquid uel affirmatiue uel negatiue prædicatur. In libro tamen de interpretatione cum affirmationem & negationem definiret, in affirmatione { De aliquo } in negatiõe nõ { De aliquo } ſed { Ab aliquo } poſuit, negationem eſſe inquiẽs alicuius ab aliquo. Cum duo autem ſint quibus pręedicatiua propoſitio definitur, qualitas & quantitas: utraq; nũc in propoſitionis ratione aſſumpſit: qualitatem, cum inquit rationem eſſe ipſam affirmatiuam uel negatiuam, hæc ſiquidem prima & cõmunis propoſitionum qualitas eſt: quantitatem, cum ſubiungit: atq; hæc uel uniuerſalis, uel particularis, uel indefinita eſt. Ac nunc quidem ſignificata ipſa exponit, cum diffuſius de ipſis in libro de interpretatione iam dixerit. Aduertẽdum præterea non ſimili modo hic, & in poſterioribus reſolutoriis uniuerſale ab Ariſtotele definiri.

Differt autem demonſtratiua propoſitio a diſſertatiua in eo, quod demonſtratiua ſumptio alterius membri cõtradictionis eſt. qui enim demonſtrat, non interrogat, ſed ſumit. diſſertatiua uero ſeu dialectica, eſt interrogatio cõtradictionis. Quãtum autem ad id ut utriuslibet ratiocinatio fiat, in eo uero nulla differentia eſt. nam & qui demonſtrat, & qui interrogat, cũ ſumat aliquid de aliquo ineſſe uel non ineſſe, ratiocinatur. Quamobrem ratiocinatiua propoſitio abſolute affirmatio uel negatio alicuius de aliquo, eo modo quo diximus eſt. Demonſtratiua, ſi uera ſit, & ex iis quæ ſuppoſita à principio ſunt, ſumpta fuerit. Diſſertatiua, cum interrogat quiſpiam, contradictionis interrogatio: cum ratiocinatur, ſumptio eius quod apparet & probabile eſt, quemadmodum in topicis dictũ eſt.

Cum communem propoſitionis rationẽ dixerit, differentias nunc ſubiungit, quibus inter ſe demonſtratiua & diſſertatiua propoſitiones diſtant: ſimulq; oſtendit communem hanc, quæ aſſignata eſt, propoſitionis definitionem omnibus conuenire: neq; in hac inter ipſas eſſe ullã differentiam, in omnibus enim ratiocinatiuis propoſitionibus aſſignata ratio inuenitur: non tamen in interrogatione: quippe cum ea non abſolute propoſitio, ſed diſſertatiua et dialectica propoſitio ſit. Præterea quia in topicis cum definiret propoſitionem, dixerat, propoſitionem diſſertatiuam probabilem interrogationem eſſe: ne quiſpiam exiſtimaret eam uniuerſalem eſſe propoſitionis definitionem, hic quoq; propoſitionum differentias diſtinguit: oſtenditq; propoſitionis quæ communiter dicitur, & ad ratiocinandum ſumitur, rationem quę nunc aſſignata eſt, eſſe, & nõ eam quã in topicis dixit. eam enim diſſertatiuæ tantum eſſe propoſitionis, atq; eius quæ ratiocinatiua nondum eſt. Ex differentia enim ratiocinationum differentię etiam propoſitionum exiſtunt: quippe cum communis quædam propoſitionis, quemadmodum etiam ratiocinationis definitio ſit. Ac de demonſtratiua quidem propoſitione qua in re ab aliis differat, diffuſius in poſterioribus reſolutoriis agit. nã tũ materia diſtat: ue

ſtrat enim prior & nota & neceſſaria eſt:tū uſu, & ſumptione:pp ꝙ demooſtratiuus minime ioterrogat. Nunc autem differentiā eius à diſſertatiua manifeſtat, primū à ſumptionis mō, ꝙ nō utitur interrogatione, neq; ex interrogatiooe ſumitur demonſtratiua, qui enim cōtradictionem interrogat, id facit, eo ꝙ omoi rei quæ à reſpondente conceditur, repugnare, atq; eam ratiocioatione ex iis compoſita quę ille reſpōdendo dederit, euertere paratus eſt. cuius modi eſt diſſertatiuus & dialecticus, qui ex illuſtribus & probabilibus ratiocinatur. quippe cum probabilia etiam ad oppoſita comprobanda ſuppetere nobis poſſint. At qui demōſtrat, noo ex omnibus quę cōceſſa fuerint, demōſtrat: ut enim oppoſita inter ſe uera ſint, fieri nullo modo poteſt. Quocirca non interrogat qui demooſtrat, ſed ex ſe ſumit, quod enim principiis & ſuppoſitionibus eſt cōſectaneum, ſumit: ſicut in geometria fieri uidemus neq;.n. qui tres trianguli angulos duobus rectis eſſe æquales demōſtrare uult, id ex propoſitionibus per ioterrogationem conceſſis facit. interrogationē autē contradictionis nunc dixit pro ex interrogatione cōtradictionis ſumptam: quemadmodum ex eo quod ſubiungit, perſpicuum eſt: cum inquit (quantum autem ad id ut utriuslibet ratiocinatio fiat &c.) nā neq; qui interrogat. ex interrogatiōe ratiocinatur, ſed ex eo quod ex interrogatione ſumptum fuerit. Suppoſitiones uero demonſtrationem principia ſunt propterea quòd talium propoſitionum & principiorum nulla eſt demonſtratio: ſed uel taoquam euidentia & ex ſe nota, uel tanquam ex per ſe notis ſubſequentia poni ac ſtatui conſueuerunt. Hoc autem quod abſq; demonſtratione ſumitur, ſuppoſitionem, atq; id ſupponi, & communiori etiam uocabulo poſitionem appellamus. ex his igitur demonſtratio fit. Deinde ubi ex uſu differeotiam ipſarum harum propoſitionum ſatis expoſuit: deinceps eam etiam adiungit, quæ ex materia euenit. priuſq; commuoem hanc eſſe propoſitionū defioitiooem, & tam decertatiuæ quam demooſtratiuæ cōpetere, cum ad conficiendas rōcioationes ſumunē: cum inquit (quantum autem ad id, ut utriuslibet ratiocinatio fiat) in eo uero nulla dr̄a eſt. nam & qui demonſtrat, & qui īterrogat, cum ſumpſerit aliquid de aliquo ioeſſe, uel noo ineſſe rōcinat. quæ aſſignata propōnis definitio fuit. licet.n. modus ſumptiooıs ipſarum diuerſus ſit, ea tn̄ quæ ſumuotur, in propōnis ratione conueniunt. Antedicta igitur propōnis ratio cōis propoſitioni etiā diſſertatiuæ cōgruit, cum ſumitur, non cum interrogatur. quippe cū tam demōſtratiue q̄ diſſertatiue ſumpta ꝓpoſitio cōmune illud habeat, ut affirmatio uel oegatio alicuius de aliquo ſit: quatenus uidelicet ad eam quæ cōiter & abſolute ratiocinatio eſt, ꝓpoſitione utimur. affirmatio ſiquidem & oegatio ipſarum utilis ad rōcioationem eſt. cū autem inquit (aliqd de aliq̄ ineſſe uł nō ioeē) q̄ pacto de aliq̄ etiam negationi cooueniat, nobis declarat. id quod etiam uideť ſignificare, cum inquit (eo modo quo diximus) .i. de aliquo tam affirmationi q̄ negationi eſſe cōmune. Quāquā etiam (eo modo quo diximus) ad uſ̄r, & particulariter, & indefinite poteſt referri. Quāquā poſtea diſſertatiuæ propoſitionis diuiſionem facit: alteramq; eſſe ait ſcitaotis & interrogantis: interrogatio.o. contradictionis eſt quæ in petitiooe ab alio conſiſtit, quæ nondum oratio enunciatiua neq; affirmatio neq; negatio eſt: alterā rōcioātis, quæ rōcinationis pars efficitur, quę ex materia eſt. nā ioterrogatio contradictionis rōcinationis pars nō eſt. Quid uero ſit apparens & probabile ſeu illuſtre, in topicis explicauit.

Quid igitur ſit propoſitio, & qua in re ratiocinatiua & demonſtratiua & diſſertatiua differant, exacte quidem in ſequentibus dicetur: quantum tamen ad præſentem rem ſpectat, ſatis nunc à nobis definitum ſit.

Dixit propōnem eſſe affirmatiuam uel oegatiuā alicuius de aliquo orationem. quæ ſanè definitio rōcinatiuæ propōnis eſt. Nā demōſtratiua, quēadmodum hic inqt, uera eſt, & ex ĳs. quæ ſuppoſita à principio ſunt, ſumpta: quēadmodum uero io poſterioribus reſolutorĳs definit, uera, & medio carens, & prima, & notior, & cōcluſiooıs cauſa eſt. Diſſertatiua autem interrogāti interrogatio cōtradictionis, rōcinanti apparētis & ꝓbabilis ſeu illuſtris rei ſumptio eſt. Captioſa uero, cuius tn̄ nunc nō meminit, eſſe etiam ipſa poteſt apparētis & probabilis ſumptio. nā quæ ꝓbabilitatem leuem & ſuperficietenus, quæ facile deprehēditur, in ſe habet: captioſa & ſophiſtica propoſitio eſt. Exacte autem de ipſis his diſputat, de demonſtratiua in poſterioribus reſolutorĳs: de diſſertatiua in topicis: de captioſa in captioſis coargutionibus: quæ omnia cōmunem de rōcinationibus tractationem conſequūtur. Ac dum inquit (in ſequentibus dicetur) priores eſſe hos libros illis uidetur manifeſtare.

Terminum autem uoco in quem diſſoluitur propoſitio. ut eſt id quod prædicatur, & id de quo prædicatur uel appoſito, uel diuiſo eſſe, uel non eſſe.

Non eſſe cōſuetum neq; notum nomē termini cum in propōnis parte ſtatuiť, uidetur indicare, cū inquit (terminum uoco) propterea etiā de propōne prius agit, quia ex propōne termini aſſignationē erat facturus. Sunt autem in ſimplici propoſitione termini, nomē & uerbū. dictęq; ſunt termini ꝓpoſitionis partes, quia his ꝓpoſitio terminatur ac finitur: ex hiſq; conſtituiť. Eſt autē de quo prędicatur, ſubiectus terminus, de quo ſermo fit. quod prędicatur autem, eſt qui ſubiecto infertur, ac de ipſo diciť. omnis.o. prædicatiua ꝓpoſitio ex ſubiecto termino conſtat, & eo qui prædicatur. Quod uero ait (uel appoſito uel diuiſo eſſe uel non eſſe) propterea adiungit, ne aliqui ignorantes { Eſt } uerbum eē tertium quod inſuper p̄dicatur in propoſitione, diuidendo propōnem, eſſe uel non eſſe tertium terminum eſſe opinarētur. Verbum enim { Eſt } non eſt terminus in huiuſmodi propōnibus, ſed appoſitū eius quod p̄dicatur, & eius quod ſubĳciť compoſitionē ſignificat, & affirmationem manifeſtat. cum uero negatiue dicitur, diuidit terminos inter ſe ac ſeparat, oegationemq; ſignificat. in duos.n. terminos omnis propoſitio diuiditur. Nam { Eſt } neq; terminum neq; termini partē eſſe inde eſſe ꝑſpicuum uidetur, quod affirmatio & negatio quæ oppoſitæ inter ſe ſunt, ex ĳſdem terminis conſtituuntur. Tunc tn̄ { Eſt } eſſe terminus uidetur qn̄ ſolum poniť. uidetur.n. tunc prædicari. Sed ſi quis diligentius rē conſideret, neq; tunc per ſe terminus eſt. Propoſitio enim quæ ait, Socrates eſt, eandem uim habet, quam illa, Socrates ens eſt: in qua { Ens } una cum { Eſt } poniť, eſtq; terminus qui prædicatur. Cæterum quia (eſt) idē ꝙ ens uidetur ſignificare quod ab eo declinatur, fit ut breuitatis cauſa, & ne idem repeti uideatur, ſolum cū ſubiecto conſtruatur: atq; ita conſtructum terminos ac ꝓpoſitionis partes efficiať. Cum uero inquit (uel appoſito uel diuiſo eſſe uel non eſſe) incongrua uſus loquutione uidetur. ſatis enim fuiſſet, ſi dixiſſet, appoſito uel diuiſo eſſe: propterea ꝙ appoſitio ꝙ ſit, affirmationē: diuiſio ꝙ ſit negationē facit. ueruntamen ita dixit, ut quo modo diuiſo eſſe negatio fieret, declararet. Diuiſio.n. eſt, & cū omnino tollitur, ꝙ ſit aliquid: & cum conſtructio cum negatiua particula fit, quæ eſt, non eſt. Sed.n. cum prorſus tollitur { Eſt } à ꝓpoſitione, atq; ita fit diuiſio: quod relinquiť neq; negatio eſt, neq; propoſitio omnino, ſi.n. à propōne q̄ inqt, Socrates albus eſt, detrahamus oino eſt { Eſt } & Socrates albus. tm̄ reliquamus: neq; negationem, neq; propoſitionem prorſus efficiemus: quippe cū propoſitio integra oratio, & perfecta ſit. Vt igitur oſtenderet, quo modo in negatione { Eſt } eſſet diuideodum, ſubiunxit, nō eſſe. ut ſit, appoſito { Eſt } in affirmationib⁹, uel diuiſo eodē hoc in negationibus, & { Non eſt } effecto. non enim ut prorſus diuiſum ſit, & ablatum, intelligitur. Vel dicēdum, eſt addidiſſe Ariſtotelem (appoſito uel diuiſo eē uel nō eſſe)

ut eſſe & nõ eſſe neq; eẽ propõnis partes, neq; terminos ſignificaret: ſed extra terminos & eſſe & non eſſe uel apponi extrinſecus terminis qui prædicãtur, in ꝓpoſitionũ in terminos diuiſione: uel ab ipſis ſeparari. neq;. n. quicq; amplius hæc uel adiuncta, uel detracta ad diuiſionẽ propõnum in terminos, faciunt, termini ſiquidẽ propoſitionis q̃ inquit, Socrates albus eſt eſſe Socrates, & albus uidentur. Quãquam congrua magis erat oratio, ſi ita dixiſſet: appoſito eſſe uel non eſſe, uel diuiſo. Nam abſurdum eſt dicere (eſt) in hmõi propoſitionibus nullo modo p̃dicari: præſertim cum Eudemus in primo de dictione hoc pluribus ac diffuſius demonſtret.

At ratiocinatio eſt oratio in qua poſitis quibuſdam diuerſum quid ab ijs quæ poſita ſunt, neceſſario euenit, eo quod hæc ſint. dico autem eo quod hæc ſint. i. propter hæc euenire. propter hæc autem euenire, nullo extrinſecus termino indigere ut neceſſarium efficiatur.

Vbi de ꝓpoſitionibus, & propõnum partibus dixit, quos terminos nominauit: nunc id quod ſequit̃, quid ſit rõcinatio, aſſignat, nã rõcinationem eſſe orationẽ quandam orõnemq; eſſe ei tanq̃ gen⁹, perſpicuum eſt. Sumit igitur cõmune ipſius genus, quod cõmunem definitarũ rerum naturam ſignificat, qua à differẽtibus genere ſeparantur. generis. n. in ijs quæ definiuntur, poſitio hãc uim habet. Oportet. n. ut quod definit̃, à definitione ab alijs oibus ſeparet̃. Cum autem ex ijs quæ differũt, alia plurimum diſtent, quæ uidelicet eiuſdem generis cõicationẽ non habent: alia ꝓpius accedant, & in genere cõueniant: ab ijs quæ diſſimilium generum ſunt, genus: ab ijs quæ eiuſdem ſunt generis differentiæ definitam rem ſeparãt. Ideo in definitionibus prius genus ſumi conſueuit, quod ab ijs quæ plurimũ diſtant, ſeiungit. Cũ igitur ratiocinationis gen⁹ ſumpſerit, poſtea per differẽtias generi adiunctas ꝓpriam & peculiarem rõcinationis ſubſtantiã declarat. Ac cũ inquit, { Poſitis quibuſdã, } oportere oſtẽdit, ut ꝓpoſitiones aliquę ab eo qui rõcinat̃, ſumant̃, aut concedant̃: id quod non ois oratio in ſe habet, quid. n. in opratione ponit̃? quid in imperatione? aut interrogatione, aut uocatione? Quibuſdam aũt uidet̃ cũ inquit { Poſitis } nõ abſolute ſumptis ſignificare, ſed modũ etiã eorum quæ ſumunt̃ manifeſtare. p̃dicatiuas ſiquidẽ eſſe opponere ꝓpõnes quæ ſumuntur, hoc uerbo oſtendit, q̃ppe cum eas iam definierit. nam ſuppoſitiuas ipſas per ſe non cõficere rõcinationem demr̃abit. Iccirco { Poſitis } dixit, nõ ſumptis. Adde ꝙ cum inquit { Poſitis } nõ unum eẽ debere indicat, qd̃ ſumit̃, neq; unã tm̃ ꝓpõnẽ, ſed duas ad minimũ. q̃. n. à recẽtioribus μονολήμματα. i. ſolius ſumptionis rõcinationes dñt rõcinationes nõ ſunt. Rõcinatio ſiqdẽ. i. συλλογισμὸς uel ex ipſo noie collectionẽ quãdam rõnum ſeu orõnum ſignificat. noia. n. quibus συν. i. con adiectum eſt, collectionẽ & cõpoſitionẽ, & cõcurſum eorũ ſignificant, quę noia ipſa exprimũt. ſicut compugnare pugnãtium, colluctari luctantium, conquirere quærẽtium cõpoſitionem, & coniunctionẽ iudicant. ſic συλλογισμὸς quaſi cõſermocinationẽ dicas, ſermonum & orationũ compoſitio eſt. Nã quæ unius ſumptionis ſunt, rõcinationes ob id uidentur eſſe, quia alterã ꝓpõnem, nota cum ſit, ſubintelligẽdo auditores adiungunt. Cũ enim dicimus: reſpiras, ergo uiuis: eẽ rõcinatio uidet̃, eo quod qui audit, ſecũdam propõnem quia nota eſt, ex ſe ſubiungit: quę eſt: qui reſpirat, uiuit. nã ſi non eſſet nota, cõcluſionem quæ ait, igit̃ uiuis ex eo ꝙ reſpiras, concederet nemo: ſed eã oino requireret. Debet. n. rõcinatio concluſionem ex propõnibus colligere, id quod ex una ꝓpõne non fit. nã etiam ſi aliquid ex uno aliquo q̃ maxime ex neceſſitate ſequeretur, non cõtinuo ob id eſſet ratiocinatio non. n. quia ratiocinatio concluſionem neceſſario ex ijs quę poſita ſunt, conſequentem habet: continuo etiam ſi quid neceſſario ex aliquo ſequitur, id rõcinatiue ſequi cenſendum eſt. neceſſitas. n. q̃ ratiocinatio, latius patet.

μονολήμματοι.
ſyllogiſmi.
Syllogiſm⁹

Rõcinationes unius ſumptionis

in conſequutionibus. n. & habitudinibus & cõtinuis, & cõnexis neceſſario ex ãnte conſequens ſequit̃: non tñ id ratiocinatiuo eſt. Cum. n. dicimus, ſi dies eſt, lux eſt: neceſſario conſequitur ad id quòd dies eſt, ut lux ſit, ſed nõ ratiocinatiue tñ conſequit̃: &, ſi furat̃, peccat: &, ſi contumelia afficit, iniuſte agit. oĩa hæc necẽio ſequuntur, ſed non ꝓpterea rõcinationes ſunt: quippe cũ proprium ratiocinationis ſit, ut ex plurib⁹ nec̃ium demr̃et. Vnde etiã neq; ſi dictiones plures ſint, quæ idẽ ſignificent, ex his fieri rõcinatio poterit. Nã unius ſumptionis ratiocinatio erit exiſtimãda, quę ita cõſtituat̃: dies eſt, ſed & non dies non eſt lux ergo eſt. ꝓpõ. n. quę ait { Non dies nõ eſt } ab ea quæ inquit { Dies eſt } ſolis uerbis differt. Cũ igit̃ inqt { Poſitis } hoc ſignificat. Quod uero poſt ſubiungit (diuerſum quid ab ijs quæ poſita ſunt, neceſſario euenit) rõcinationem ab orõne inductiua ſeparat. expoſitis. n. neceſſario ſequi concluſionem ſignificat: id quod neq; in exẽplari, neq; in inductiua orõne conſpicit̃, licet etiã in illis aliqua uel aliquid ponat̃, & diuerſa à poſitis cõcluſio ſit. Bene autem dixit, diuerſum quid: quippe cum inutile ſit, & ab uſu rõcinatiuo alienum, & importunũ, ſi cõceſſum aliquid quod poſitũ fuerit, in cõcluſione inferamus. hęc. n. ratiocinatio uſum nullum p̃ſtat: ſi dies eſt, dies eſt: ſed dies eſt: dies ergo eſt. atq; oino illę q̃ à recẽtiorib⁹ indifferenter cõcludentes appellantur. tales etiã ſunt, quæ bis idem repetũt, ut ea: ſi dies eſt, dies eſt: ſed dies eſt: dies ergo eſt licet. n. figuram rõcinatiuam, & iugationẽ rõcinatiuã habere poſſit: rõcinatio eſſe tñ nullo mõ põt. Ratiocinatio. n. inſtrũm eſt, quod uſus alicuius cauſa, & demonſtrationis aſſumit̃, quare quæ utilis non eſt, ne rõcinatio quidem erit. Hmõi autem rõcinationes utiles non eſſe ita cognoſcere poterimus, ſi rõcinationũ ſpecies percurramus, & perpendamus cui ex ipſis ꝓprium ſit, ut aliquid quod ꝓpoſitum fuerat, inferat & concludat. Nunquid igit̃ demr̃atiuæ id proprium eſt? ſed ipſa ex apertis & notis, quod incertum eſt, & ex prioribus poſteriius nititur manifeſtare. Nunquid diſſertatiuæ id cõuenit? ſed etiam hæc quod cõcedere nõ uult aduerſarius, id ex ꝓbabilib⁹ & ex ijs quæ concedit, in contradictionẽ inducens, conat̃ demr̃are. Nunquid captioſæ congruit? ſed ipſa quoq; in cõtradictionem, uel in apparentẽ contradictionem inducere rñdentem ex ijs quæ dat, ꝓponit. non igit̃ quod dat, cõcludit: ſed ex ijs q̃ dat, id quod concedere non uult. diuerſum ergo quid, ab eo quod datum eſt, inferet. Quod ſi genus in ſpeciebus ſuis eſt: & rõcinatio ſuarum ſpecierũ genus eſt: nulla aũt ex eius ſpẽbus idem quod ſumptum fuerit, etiã infert & concludit: id neq; ratiocinatio ipſa oino efficiet. Quæ. n. ex contradictione diuiſiua rõcinatio eſt, non tanq̃ eandem cũ eo quod poſt ſumitur, uel ut recentiores dicunt, aſſumitur, concluſionem infert. Quę nanq; ait: uel dies eſt, uel non eſt dies: & deinde aſſumpta altera parte, quæ in diuiſione eſt, uel affirmatiua. i. ſed eſt dies: uel negatiua. i. ſed non eſt dies, colligit, uel igit̃ dies eſt, uel non igitur dies eſt: quod uidetur eſſe idẽ cum eo quod aſſumptum fuerat. i. ſed eſt dies, uel ſed non eſt dies: non tãquã idem cum aſſumpto, ſed tanq̃ oppoſitum alteri parti diuiſionis id infert. accidit uero poſtea ut quod oppoſitũ illi eſt in hmõi ratiocinationibus, idem cũ aſſumptione efficiat̃. longe autem differt, ſi ex ꝓpoſito eandem cum aliquo ex ijs quæ poſita fuerint, cõcluſionem ſumamus: & ſi cũ tanq̃ diuerſam ſumpſerimus, accidat poſtea ut eadẽ euadat. Nunquam igitur aliàs, quam tũc oppoſitum idẽ ſit cũ eo quod ſequit̃, & cũ aſſumptione cõcluſio. cum tñ etiã tunc tanq̃ diuerſum quid ſumat̃: quippe cum diuerſum ſit, ut quippiam uel ſit aliquid, uel ſit oppoſitũ alterius quod in diuiſione eſt. uerbis. n. idem cum ſit, ut & p̃ãte diuerſum eſt. atq; id euenit, quod Stoicos quoq; dicere neceſſe eſt. ſiquidem ipſi in diuiſiuis & diſiunctiuis rõcinationib⁹ ex aſſumptione alterius quod in diſiunctione eſt, oppoſitũ alterius reliqui ſequi aſſerũt. Quod ſi ita eſt, ex ſnia ipſo-

Indifferenter cõcludẽtes ratiocinationes.

rum ea nõ erit rõcinatio, in qua aſſumpto altero, non oppoſitum, ſed idem cũ eo quod aſſumptum eſt ex ĩjs quæ erant in diſiunctione, inferẽ. Quare connexio q̃ inferẽ, ad rõcinandum apta nõ eſt, ſi idem cum eo quod aſſumitur ex ĩjs q̃ ſunt in diſiunctione infert. & ex ipſorũ ſnla q̃d infertur, non tanq̃ idem eſt cũ eo quod aſſumptum eſt. non.n.ſi contigit, ut idem & oppoſitũ alteri ꝙ in diſiunctione poſitũ eſt, & idẽ cum altero ex ipſis eſſet: cõtinuo etiam idem ipſi eſt ut & idem cũ altero, & oppoſitũ alterius ſit. ſi.n.eſſent inter ſe eadẽ in oĩbus diuiſiuis quod oppoſitũ eſſet alteri⁹, ſtatim cũ altero aſſumpto idem eſſet, ſed differentia in pleriſq; ſunt, & in quibus ſimul cum eo ꝙ idem ſunt, non tanq̃ eadẽ ſunt. Quare neq; ſi aliquid ipſorum ſumas tanq̃ oppoſitũ alteri, tanq̃ idem cũ altero ſumeres: In his uidelicet quæ nõ ex oppoſitis diuiſiua ſunt, ſed ex cõtrarĩjs: in quibus cũ neutro ex ĩjs quæ poſita ſunt, eadem cõcluſio erit, ne uerbis quidem: q̃m in his non incidit, ut oppoſitum alteri cũ reliquo idem ſit. in ratiocinatione.n.quæ ait, uel dies eſt uel nox: ſed.n.non eſt dies: eſt igitur nox: concluſio hæc neq; eadẽ cum aſſumptione eſt, q̃ ait, ſed.n.non eſt dies: ſed ab utriſq; eſt diuerſa, eſt igiẽ nox, Cæterum neq; rõcinationes quæ ab ipſis διφορούμενοι.i.bis idẽ repetẽtes dñr, cuiuſmodi illa erat: Si dies ẽ, dies ẽ: ſed dies ẽ: dies igiẽ eſt: q̃ppe cũ uſum rõcinationis ullũ nõ p̃ſtẽt, p̃dueẽ rõcinãdi ui nõ ſunt. Præterea ſi cõſeq̃ns aſſumptio i cõtinuis ſit, inepta ad rõcinãdũ eſt. in hmõi aũt continuis ſi idem añs ſit quod cõſequẽs, aſſumptio non magis conſequentis q̃ añtis euadit. nõ.n. ſi uerũ eſt, ut idem aliquid ſequaẽ, eiuſmodi cõiunctio ad ratiocinationem continuo utilis eſt. Quẽadmodum neq; quod aſſumptione caret, cuiuſmodi eſt: eſt equus, ſi eſt aĩal. Sed ſi etiã utraq; aſſumanẽ & añs & cõſequẽs, eodem modo non eſſe rõcinabilẽ hmõi rationem conijcitur. Vbi.n.idem eſt añs quod conſequẽs, aſſumptio uel utriuſq;, uel neutrius, uel magis conſequẽtis efficiẽ. atque ita ſimillima res euadit. In principio q̃q; ſumere rõcinandi ui caret. Quæ item idẽ infert cũ aliquo ex ĩjs q̃ poſita ſunt, dãnanda ratio eſt: quippe cũ id quod uult demõſtrare, aſſumat. Præterea cũ ipſe Ariſtoteles in pricipio libri huius quis finis & ſcopus eius ſit, p̃dixerit: eſt.n.demõſtratio & ſcia demõſtratiua: quæcunq; nihil ad hãc conducunt, à p̃nti tractatione aliena eſſe exiſtimãda ſunt. Nã abſurdum eſt, ſi non dicam⁹ inductionẽ quoq; diuerſum quid etiam ipſam ab ĩjs q̃ ſumpta fuerint & poſita, in inductiua oõne inferre: & tñ hmõi rationẽ non eſſe rõcinationẽ cenſet. Quod uero ait (nec̃io euenit) id non ſignificat nec̃iam eſſe debere concl̃onẽ: id.n. in ſolis nec̃ĩjs ꝓpõnibus fit: ſed ſignificat ex ĩjs q̃ poſita fuerint, nec̃io conſequi, ſiue exñs, ſiue contingẽs, ſiue nec̃ia fuerit cõcl̃o. Nã etiam ſi contingẽs ſit concl̃o, ex ꝓpõnibus tñ in iugationibus ad rõcinãdum aptis nec̃io conſequiẽ. non.n.ꝓpõnem q̃ concluditẽ, neceſſariam debere eſſe oñdit, ſed concluſionis reſpectũ quẽdam ad ꝓpões indicat. Quocirca ſi ſumaẽ propõ hæc, oĩs hõ cubat, & ad hãc aſſumaẽ altera, oĩs qui cubat, dormit: neceſſario cõſequiẽ, oĩs hõ dormit. cum tñ ut oĩs homo dormiat, minime nec̃ium ſit. Cur uero definitioni huic rõcinationis adiunxerit {Eo quod hęc ſint} ipſe declarat, cũ inq̃t: dico aũt eo ꝙ hæc ſint. i. ꝑꝑ hęc euenire. id ꝙ tñ obſcuritatem adhuc quãdã in ſe habet: ꝑꝑ hæc.n. cãm ſignificat: at rõcinatio põt etiam non per cauſas cõſtitui, quippe cũ id demõſtrõnis tm̃ proprium ſit. Nã debẽt quidẽ cauſa cõcl̃onis eſſe ꝓpões, ſi rõcinatio conſtituẽda eſt: non tñ oportet oĩno ut quę à ꝓpõnibus ſignãnẽ, ſint rei cã q̃ concluſione exprimiẽ: poteſt.n.aliquis & ex poſterioribus priora rõcinando colligere: ut ſi quis ex eo ꝙ lac habeat mulier, peperiſſe eã demõſtret: & ex cinere, ignẽ fuiſſe oñdat. atq; oĩno ratiocinationes q̃ à ſignis ſumũtur, hmõi ſunt, non.n. quod poſterius eſt cã eſſe prioris poteſt. Ideo (propter hæc euenire) ita explicat, cum inquit nullo extrĩſecus termino indigere ut nec̃ium efficiaẽ. i. quia ſatis ad concluſionẽ poſiti termini ſunt. Quod cũ inquit, ſimul etiã oſtendit, quę una ſumptione conſtituunẽ, non eſſe rõcinationes: quippe cũ aliquo termino & ꝓpõne ad concl̃onẽ neceſſario inferendam indigeant. In uniuerſum aũt ſiquid ſit, quod cõcludaẽ quidem, ſed nõ ex poſitis, ſed alterius ꝓpõnis aſſumptione, id licet nec̃ium dicatur, rõcinatio tñ nondũ eſt cuiuſmodi ſunt q̃ ſine methodo rõnes apud Stoicos concludunẽ: Quẽadmodum ſi quis dicat, primũ ſecundo eſt maius: ſecũdum tertio: primũ igitur tertio eſt mai⁹. nã hoc neceſſario quidem cõſequiẽ: non tñ ratiocinatio eſt, niſi aliqua extrinſecus ꝓpõ aſſumatur, q̃ dicat: quod maiore maius eſt, minore etiã maius erit. Simile eſt quod in primo elẽtorũ Euclidis theorema ponitur, hoc mõ: hæc huic eſt æqualis, ergo hęc q̃q; huic ęqualis eſt. nã id licet uerũ ſit, ubi tñ propõne indiget, ut rõcinãdi mõ collectio efficiatur: q̃ eſt hæc: q̃ eidẽ ſunt æqualia, inter ſe quoque eẽ æqualia neceſſe eſt. Eodẽ modo ſe habet etiã id quod apud Plat. in republica eſt: ſi Dei eſſet filius, non eẽt turpi lucro addictus: ſi aũt eſt turpi lucro addictus, non eſt Dei filius: non igitur utraq; eſt. nã etiã hoc non ex poſitis colligitur: ſed uñs propõ ſumẽda eſt, q̃ ita ſit: in q̃bus ex alterutro ex oppoſitis alterius oppoſitũ ſequitur, fieri non põt ut ea utraq; ſimul in eodẽ ſint. huic uñ ſi altera aſſumatur in hũc modũ. Sed eo ꝙ aliquis fili⁹ Dei ſit: & ex eo ꝙ lucri turpis ſit ſtudioſus ex utroq; horũ oppoſitũ alterius ſequitur: cõcl̃o poſtea infertur: nõ igiẽ utraq; hæc in eodẽ ſunt. Quippe cũ ex eo ꝙ aliquis filius Dei ſit, ſequatur id quod oppoſitũ eſt turpis lucri ſtudioſo: quæ negatio eius eſt. ex turpis uero lucri ſtudioſo cõtra negatio, ꝙ Dei filius ſit. Atq; oĩno in hac ſpecie rõcinationum ſunt illæ, q̃ abſq; methodo & rõne concludẽtes à recẽtioribus nuncupãtur. cuiuſmodi eſt & illa. dies eſt: ſed tu dicis diem eſſe: uerum igitur dicis. non.n. eſt ratiocinatio: ſed erit, ſi uñs propõ addatur, ſic: Qui id quod eſt eſſe dicit, uerũ dicit: cui ſi adiungatur altera: qui autẽ cum dies eſt, diẽ eſſe dicit, id quod eſt, dicit: poſtea concluſio apte conſequetur: qui igitur cũ dies eſt, diẽ eſſe dicit uerum dicit. Propter igitur eas rõcinationes quæ una ſumptione conſtãt, & eas q̃ abſq; methodo cõcludunẽ, adiunxit Ariſto. (eo ꝙ hæc ſint.) Quinetiã ob eas q̃ propões p̃cipuas non hñt, ſed aſſumere debẽt. Sicut eſt ratio q̃ inquit: nõ deſtructa ſubſtãtia non deſtruiẽ ſubſtantia: cũ uero aliquid deſtruiẽ, & quod ex ipſo eſt, deſtruiẽ: partes igiẽ ſubſtantiarum ſubſtãtiæ ſunt. non.n. hic eo ꝙ hæc ſint, concl̃o infertur: ſed aſſumẽdæ ꝓpões ſunt. Adde ꝙ hac particula adiuncta illæ etiã rationes exploduntur, q̃ ſuperuacuum aliquid adiacens hñt: inter quas captiones ſunt, q̃ cãm cauſanẽ. Nõnulli uero ſunt, qui id quod inquit {Poſitis} non apte dictũ eſſe calũnientur: poſitionẽ aſſerentes de corporib⁹ q̃ locũ aliquem occupent, ꝓprie dici: oõnẽ uero incorpoream eſſe: & nõ oportere ex ſnĩa etiam ipſius Ariſtotelis, ut in definitiuis orationibus tranſlationibus utamur. Sed iſti ſanè cauſam uidentur ignorare, cur in definitiuis orationibus trãſlationes adhibendæ nõ ſint. cauſa.n. eſt hæc, ꝓpterea ꝙ trãſlationib⁹ plerunq; fit, ut orationes obſcuriores reddanẽ. Quocirca ſicut oẽs hmõi tranſlationes euitãdæ ſunt: ſic ſi tranſlatum uerbum ex conſuetudine notius, & clarius, q̃ proprium fuerit: qui ea tranſlatione uteẽ, minime peccabit. antedicta uero tranſlatione plena oĩs conſuetudo eſt Vnde etiam Plato tanq̃ euidenti & clara in Theæteto ipſa utitur, dum inquit: pone uero mihi ceream imaginem in animo.

Rõcinationes bis idẽ repetentes διφορούμενοι.

Methodo carẽtes rõcinationes

Ponere dicit de corpib⁹.

Ac perfectam quidem ratiocinationem uoco, quæ nullo alio indiget præter ea quæ ſumpta fuerint, ad id ut neceſſarium manifeſtetur: imperfectam uero, quæ indiget uel uno, uel pluribus, quæ ſunt quidem neceſſaria quantum ad ſubiectos terminos attinet, non tamen ſumpta in ꝓpõnibus ſunt.

Videtur non recte perpẽdentibus perfectæ ratiocina-

tioois antedictam definitionem tm̃ aſſignaſſe. in ipſa.n. dixit(nullo termino extrinſecus indigere, ut neceſſarium efficiatur)& nũc imperfectam ratiocinationem eſſe eam inquit, quæ aut uno, aut pluribus indiget. quod ſi ita eſt, imperfectæ hę ne ratiocinatiooes quidẽ erunt. hmõi autem ſunt, q̃ in ſecũda, & tertia figura fiunt ratiocinationes: quas maxime omnium etiam ipſas eſſe ratiocinationes aſſerit. Quin & incipiens de imperfectis tãquam ratiocioationibus loquutus eſt. de ratiocinationibus enim quærere propoſuit, quæ perfectæ, q̃ item imperfectæ ex ipſis eſſent. Nam cũ imperfectã quibuſdam indigere inquit, non ita dicit, quia extrinſecus ea aſſumenda ſint: ſed quia licet inſint in ĳs quæ poſita fuerint, demonſtratiooe tm̃ indigent. de ipſis.n. ita ait: (quæ ſunt quidem neceſſaria quantum ad ſubiectos terminos attinet, non tñ ſumpta in ꝓpõnibus ſunt) quod ſi ea ex quibus cooclu-ſio fit, inſunt in ĳs q̃ poſita ſunt, in imperfectis quoq; ratiocinationibus concluſio colligetur, eo quòd hæc ſint. Quare etiam hæ erũt ratiocinationes. Quæ uero abſque methodo concludunt, imperfectæ non ſunt: quippe cum extrinſecus collectionis cauſa adiungatur. Vno igitur indigent imperfectæ ratiocinationes, q̃ unam tm̃ reciprocationem requirunt, ut inter eas reducãtur, quæ in prima figura perfectæ, & demõſtratione carẽtes ſunt. pluribus uero, quæ per duas reciprocationes in aliquas ex illis reducuntur: quẽadmodum ꝓcedendo declarabit. Quæ item per deductionem ad id quod fieri nequit, demõſtrantur, imperfectæ quoq; ipſæ ſunt. At quibus aliqua additione extrinſecus ad concluſionem colligẽdam eſt opus: eæ ne ratiocinationes quidem prorſus ſunt. inter quas illæ etiam ſunt, quæ abſq; methodo & ratione concludunt. Cum uero quod deeſt, in ĳs quæ poſita ſunt, ꝓtẽte ineſt, ita ut ad id detegendum auxilio aliquo opus ſit: ratiocinationes quidem ſunt, ſed imperfectæ. Atque hæ ſunt non indemonſtrabiles, quæ in ſecunda & tertia figura conſtituuntur. Sed quo pacto in ĳs quæ ad id quod fieri nequit, deducunt, non extrinſecus ſunt ea quę aſſumunt̃: an extrinſecus quidẽ ſunt, & neq; ꝓtẽte inſunt in ĳs quę poſita ſunt, quẽadmodum reciprocationes: ſed ea tamẽ non propoſitam rem, ſed aliud quid ratiocinantur. illa.n. ratiocinatio, quæ fieri aliquid non poſſe colligit, ſublata poſitionis huius in cauſa eſt: ac propterea non ex ratiocinatione, ſed ex ſuppõne hoc dicimus demonſtrari: nam ratiocinatio aliud quid demonſtrat.

Imperfectę ratiocinationes.

Quę demõſtrantur per deductionẽ ad impoſſ. quo pacto ſint ratiocinationes.

In toto autem eſſe alterum in altero, & de omni prædicari alterum de altero, idem eſt. dico uero de omni prædicari, cum nihil è ſubiecto ſumi poteſt, de quo alterum nõ dicatur. & de nullo ſimili modo.

Quibus ꝓcedente diſputatione uſurus eſt, ea autẽ ſunt de omni, & in toto, & de nullo, & in nullo: primum ea nobis exponit. docetq; quid ſit in toto eſſe, & de omni prædicari. atq; utraq; hæc eadẽ inter ſe eſſe oſtendit, cum in uli propõne affirmatiua dicuntur. quidq; item ſit de nullo prædicari & in nullo eſſe: ſemperq; hæc inter ſe eſſe eadem, & in uli negatiua propoſitione dici aſſerit. De omni igitur eſſe dicit, cum nihil ſumere licuerit ex ſubiecto, de quo alterum non dicatur. i. de quo illud quod prædicatur, non dicatur. Quoniam enim ꝓpoſitio omnis prædicatiua ex ſubiecto conſtat termino, & eo qui prędicatur, tunc qui prædicatur, de omni ſubiecto uere dicitur, cum nihil ſumere è ſubiecto licet, de quo non dicatur qui prædicatur. ut, animal de omni homine dicitur: nullũ enim hominem ſumere poſſumus, de quo non dicatur animal. Quòd cum ita ſit, homo in toto animali eſt: hoc eſt ab ipſo ut à toto continetur. pars ſiquidem quodam modo eſt ad ule id quod in toto eſt. In toto enim eſſe, nihil quicquam ex eo quod dicitur, excidere ſignificat, quin in toto illo ſit, in quo dicitur, ut in toto. non n. quod per totum alicui extenditur & adæquatur, in toto tantummodo dicitur. nã eſt etiam in toto quod eſt particulare. Quod de omni uero dicitur poteſt eſſe & ulius, ut animal de homine: & æquale, ut riſibile de homine. atq; in his quæ ita ſe habent, à termino qui prædicatur, exorſi de omni dicimus. is.n. de omni eſt: in toto uero, à ſubiecto incipientes, quippe qui in toto ſit. Aduertendum autem non ſimili modo hic, & in poſterioribus reſolutorĳs ule aſſignari. Cum uero dixerit quid ſit de omni ſubiungit(& de nullo ſimili modo) non eo q; de omni & de nullo eadem ſint, ſunt.n. contraria: ſed quia definire, de nullo, etiã poſſumus ex eo quod de omni iam dixit. cũ enim nihil ex ſubiecto ſumere licuerit, de quo qui ꝑdicatur terminus dicatur: id de nullo eſt. ut hinnibile de nullo homine. nullus enim eſt homo, de quo hinnibile ꝑdicetur: de nullo enim homine hinnibile eſt. & in nullo hinnibili eſt homo. quippe cum utraq; hæc in uniuerſali prædicatiua propoſitione dicantur.

De et q̃ñ ad ꝑdica ũ in toto q̃ri ad ſubiectũ

Quoniam uero omnis propoſitio eſt, uel q; exiſtat, uel q; neceſſario inſit, uel q; ineſſe contingat.

Cum inquit(omnis propoſitio) ſubintelligendum eſt prædicatiua, ꝓpterea q; de hmõi propoſitionibus, & ratiocinatiooibus nũc loquitur: quarũ etiam definitionem aſſignauit. Quoniam igitur omnis ꝓpoſitio prædicatiua eſt, uel q; exiſtat, uel q; neceſſario inſit, uel q; ineſſe contingat, habet terminum qui de termino uel affirmatiue, uel negatiue ꝑdicetur. i. q; inſit ſubiecto, uel non inſit. Ea uero quę alicui inſunt, alia ſemp inſunt, alia aliq̃n inſunt, aliquando non inſunt. ſi igitur ſemper inſit, id quod ineſſe dicitur, & ita ſumatur: neceſſaria ꝓpoſitio affirmatiua uera efficitur. & neceſſaria negatiua item uera, quæ non ineſſe id alicui ſumis, quod nunquam ineſt. At ſi non ſemper ineſt ſubiecto id quod ꝑdicatur: ſi id in pręſens ineſt, quæ id indicat ꝓpoſitio exiſtens affirmatiua uera fit. & ſimili modo ꝓpoſitio exiſtẽs negatiua uera, q̃ quod nunc non ineſt, nõ ineſſe dicit. Quod ſi nõ inſit in ꝑſenti quod prædicatur in ſubiecto, ſed ineſſe tñ poſſit, atq; ita q; poſſit ſumatur: ꝓpoſitio cõtingens affirmatiua uera euadit. Quæ uero uel quod ineſt, uel quod non ineſt quidem, ſed ineſſe tñ poteſt, non ineſſe aſſerit, contingẽs negatiua uera eſt. Falſæ autem, q̃ ea quæ non ita ſe hñt, quaſi ita ſe habeant, enunciant. nam cum ꝓpoſitiones eſſe quodam modo ea q̃ ab ipſis dñr, ſignificent: ſicut illa ſeſe habuerint, ita ipſas quoq; ſe habere neceſſe eſt, cum modo rerũ ab ipſis declaratarũ aſſimulentur. Pręterea qm̃ omne quod ineſt alicui, uel inſeparabile ab eo eſt, & per ſe ineſt. uel eſt ſeparabile: ſi eſt inſeparabile, q̃ id ſignificat ꝓpoſitio, neceſſaria: ſi ſeparabile, cõtingens quæ id indicat ꝓpoſitio, efficitur. atq; ex his contingẽtibus ea q̃ præſentem rẽ declarat, exiſtẽs: quæ ſeparatam rem. i. eam quæ licet nondum adſit, adeſſe tñ põt, exprimit, contingens ꝓprie eſt.

Neceſſaria ꝓpoſitio.

Exiſtens.

Contingẽs

quod ineſt.

Separabile	inſeparabile.
Contingens	neceſſaria.
Quod eſt pñs	quod nondũ eſt pñs
Exiſtens	contingens proprie.

Atq; ex his aliæ affirmatiuæ, aliæ negatiuæ in unaquaq; addictione.

Tres differentias ꝓpõnum cũ dixerit neceſſariam, exiſtẽtem, cõtingẽtẽ: in unaquaq; ex his affirmatiuas alias, alias negatiuas ꝓpoſitiones fieri aſſerit. nã neceſſaria affirmatiua, & neceſſaria negatiua eſt, ut diximus: ſimili modo & exiſtens, & contingẽs: ut ſex differentiæ propoſitionum poſtea euadant. Quod uero ait (in unaquaq; addictione) id in unaquaq; apprædicationis differẽtia, & in unaquaq; modi adiunctione ſignificat. Non enim uult, ut ꝓpoſitiones ex ĳs q̃ in ipſis ponuntur, & ab ipſis dicunt̃ neceſſitatem, & exiſtentiam, & contingentiam accipiãt: ſed ex addictione. i. ex apprædicatione quæ adiungitur, quę dicit hoc huic uel neceſſario, uel contingente modo ineſſe. Ita enim fiet, ut aliquæ & uerę neceſſariæ, & falſę,

& uerę

& ueræ ſimiliter exiſtentes & falſæ: & ueræ contingentes & falſæ efficiantur. Nulla nãq; oratio falſa eſſet, ſi ſolus ille modus adhiberetur, qui rerum naturam exprimit, & talis eſt, quales res ipſę ſunt, quæ exprimunť. Sed quia negatiuam orationem & uerum & falſum ſimili mõ admittere dicimus: & affirmationem aliam uerã aliam falſam eſſe, quæ uidelicet non ut res ſe habet, enunciat: ſic & neceſſariam aliã ueram, aliam falſam eſſe dicendũ eſt. falſa enim ꝑpoſitio neceſſaria eſt, quæ quod non eſt neceſſarium, neceſſarium aſſerit. oportet igitur ut propoſitionibus addictiones & modi adiungantur.

Addictiões & modi.

Et rurſus ex affirmatiuis & negatiuis, aliæ uniuerſales, aliæ particulares, aliæ indefinitæ ſunt.

Si hę differẽtiæ antedictis ꝑpõnib⁹ adiũganť, omnes ꝑpõnes p̄dicatiuæ decem & octo efficiunť. tres affirmatiuę neceſſariæ, uľis, particularis, & indefinita: & tres his oppoſitæ negatiuæ. Simili mõ ex exiſtentibus tres affirmatiuæ, & tres negatiuæ contingẽtes quoq; totidẽ. Atq; ita ter ſex oẽs euadũt, quæ ſpecie inter ſe differũt: ex quibus rõcinationes p̄dicatiuæ conſtituunť. Cum igiť hę ac tot ꝑpõnes ſint, deinceps de reciprocationib⁹ & conuerſionibus ipſarũ agere aggrediť. propterea ꝙ plerę q; ex ĳs q̃ in ſecũda & tertia figura fiunt, q̃ omnes quãtum ad rõcinatiue demr̃andum ſpectat, imperfectæ ſunt: reciprocationibus ꝑpõnum uel una, uel pluribus indigent, ſicut oſtendetur. Dignũ autem conſideratione uideť, qua de cauſa cũ de rõcinationibus & figuris ipſarũ agat, differẽtias ꝑpõnũ quę ex materia exiſtũt, aſſumit: materiales. n. drię ſunt, ꝙ ita uľ ita inſit aliquid. uidenť ſiqdẽ hmõi differẽtiæ ꝑpõnũ non abſolute ad rõcinationẽ facere: ſed ad id, ut talis uel talis rõcinatio euadat, demõſtratiua uidelicet, uel diſſertatiua. An dicendum differẽtias ꝑpõnũ hmõi ad rõcinandi methodũ, & tractationẽ neceſſarias in uniuerſum eſſe. Quia. n. non ſiľr ꝑpõnum q̃ antedictis modis differunt, fiunt reciprocationes & cõuerſiones: & ex reciprocationibus plerę q; rõcinationes q̃ in alĳs figuris p̄ter primã conſtituunť, colligere demõſtranť: diuiſio quã per modos hos facit, neceſſaria eſt. quippe cũ aliter in neceſſarĳs & exiſtentibus, aliter itẽ in cõtingentib⁹ reciprocationes factæ, rõcinationes efficiãt. Adde ꝙ in eõ quoq; ad rõcinandi tractationem ꝑpõnum per hos modos differẽtia neceſſaria eſt, ꝙ propõnes his aut illis modis differẽtes inter ſe cõmixtæ, drĩam quãdam rõcinationũ efficiunt. Sine materia. n. ꝑpõnibus hos modos adiungens uľes de ipſis demr̃ationes facit neq; ex hac uel illa materia, ſed ex ꝑpoſito modo drĩam rõcinationum fieri oñdit. Cum ſint igiť hæ demr̃ationes uľes tractationis de rõcinationib⁹ ꝑpriæ ſunt. Nã ꝙ modorũ hor ꝑpea ꝙ utiles ad rõcinandi methodũ ſuot, mentionem faciat, inde manifeſtũ fit, ꝙ propõnũ ex alĳs quoq; modis differentia exiſtit. cũ uidelicet bene, uel male, ꝑlixe uel breuiter, cito uel tarde adiungim⁹: modi. n. ꝑpõnum diuerſi etiam hi ſunt, ut Socrates bene diſſerit, uel ꝑlixe, uel breuiter. & tñ nullius horũ dum ꝑpõnum diuiſionem facit, meminit, ꝑpterea ꝙ nihil ad cõſtitutionẽ uel drĩam rõcinationum cõducunt. Ad rõcinationum igiť conſtitutionẽ modorũ horum differentia utilis eſt: nõ tñ ad ſpecies rõcinatiõis cõſtruẽdas. nõ. n. ex hac diuiſione rõcinationẽ. i. demr̃atiuę, & diſſertatiuę, & captioſę drię exñt: ſed ex ea quã ipſe in peculiarib⁹ libris de ipſis oñdit. Ibi ſiqdẽ multa de hac cõtẽplatione bñ declarãs explicauit.

Decem & octo propoſitiones.

Cur modo rũ aliorum mētionē nõ faciat.

Eam quæ in exiſtẽdo eſt uľis priuatiua, terminis reciprocari neceſſe eſt. quẽadmodũ, ſi nulla uoluptas bonũ eſt: neq; bonũ ulli erit uoluptas. eã uero quæ ẽ. prædicatiua, reciprocari etiã ipſã neceſſe eſt, non tamẽ uľr ſed particulariter. ſicut ſi omnis uoluptas bonũ eſt: etiã bonũ aliquid erit uoluptas. Ex particularibus tamẽ affirmatiuam particulariter reciprocari eſt neceſſe: ſi. n. uoluptas aliqua bonũ eſt: bonũ aliquid etiã erit uoluptas: priuatiuam, neceſſe non eſt. nõ enim ſi hõ non ineſt alicui animali, animal quoq; alicui homini non ineſt.

Deinceps de reciprocationibus ꝑpõnũ tractat: ꝑpea, ꝙ cõſiderationis huius doctrina ad imꝑfectas rõcinationes q̃ in ſecũda & tertia figura colliguní, utilis, ut diximᵘ, eſt. plerę q;. n. ex reciprocatione, ſeu reciprocationib⁹ ad rõcinãdũ idoneę eſſe demõſtranť. Multis modis autẽ reciprocatio ſeu cõuerſio diciť. nã in rõcinationibus etiã fit: & rõcinationes quoq; dñr reciprocari: quippe cũ oratio q̃ cũ rõcinatiua orõne reciprocať, rõcinatiua quoq; ipſa ſit. Sed hæ cũ oppõne reciprocanť & cõuertuntur. cum. n. oppoſito cõclõnis ſumpto alterã ex ꝑpõnib⁹ ratiocinatiue aſſumpſerim⁹, oppoſitũ alterius ꝑpõnis colligimus. quod. n. rõcinatiuo mõ ita cõuertiť, etiã ipſum id rõcinatiuũ eſt. Sed. n. in ſecũdo huius tractationis libro de rõcinationũ reciprocatione nos docebit. Eſt etiam in ꝑpõnib⁹ cum oppõne reciprocatio: q̃ppe cũ cũ ea q̃ ait, hõ aial eſt, ea reciprocet quę inqt, non aĩal ne. q; hõ eſt, In ꝑpõne q̃q; eſt reciprocatio, cũ affirmatiua cũ negatiua q̃ ſimili mõ ſumať, ſiľ uero dicit. Ita ſiquidẽ affirmatiua cõtingens cũ negatiua cõtingẽte reciprocari diciť. ut ſi uerũ eſt, cõtingere ut oĩs hõ deambulet, tanq; contingens, cõtingere quoq; ut nullus hõ deambulet, uerũ erit. Reciprocatio q̃q; & cõuerſio terminorũ diciť, cũ ſimul etiã ueritas ſeruať. Quę fit cũ alternis ſubiectũ terminum eũ facim⁹ qui p̄dicať, & ecõtrario eũ qui p̄dicať ſubiecti loco ponim⁹, propõnis tñ reciprocatę qualitate ſeruata. Atq; abſolute quidẽ terminorũ alternatio hoc mõ facta reciprocatio ſeu cõuerſio appellať. Quẽadmodũ ſi dicamus, oĩs hõ eſt aial: oẽ aial eſt hõ: quippe cũ termini cõuerſi mutuo ſint. Qñ uero cũ cõuerſæ fuerint ꝑpõnes, uerũ ſimul enunciãt, ſi ſiľr ſumanť: reciprocari & cõuerti inter ſe dñr. De qua ſanè ꝑpõnũ reciprocatione nũc loquiť: & q̃nam ex antedictis ꝑpõnibus inter ſe reciprocẽtur, & q̃ non, oñdit: demr̃abiť autẽ quarũ propõnũ oppoſitę inter ſe reciprocanť, eas q̃q; eaſdẽ reciprocari: & quarũ oppoſitæ nõ reciprocanť, earũ fieri reciprocationẽ non poſſe. exẽpli cã, opponiť contradictorie uľi negatiuę particularis affirmatiua: & uľis affirmatiua particulari negatiuæ. uľis aũt negatiua reciprocať, ut oñdet. nam cũ uera eſt uľis negatiua, uera eſt etiã ea q̃ ex aduerſo terminis ꝑmutatis ſiľr ſumiť. ſicut ſi uera eſt ea q̃ nullũ hominẽ eſſe equũ ait: uera q̃q; ea erit q̃ inquit, nullus equus eſt hõ. & particularis affirmatiua q̃ uľi negatiuę opponiť ipſa etiã reciprocať. cũ. n. uera eſt ꝑticularis affirmatiua, ea q̃q; quę ex aduerſo ꝑmutatis terminis ſumiť, uera erit. ut ſi aliqs hõ eſt muſicus, uera eſt: aliquod muſicum eſſe hoiem q̃q;, uerũ eſt. Vľis autẽ affirmatiua ſecum ipſa non reciprocať. neq;. n. ſi uerũ ſit, oẽm hoiem eſſe aĩal, continuo etiã uera erit ea, q̃ oẽ aĩal eſſe hoiem dicit. ita ſiqdẽ ſecũ ipſa reciprocareť ſed tñ ipſa hęc uľis affirmatiua cũ particulari affirmatiua reciprocať, q̃ ait, aliquod aĩal hõ eſt. Quare particularis affirmatiua & ſecũ, & cũ uľi affirmatiua reciprocať. Quẽadmodũ uero affirmatiua uľis ſecũ non cõuertiť, ſic neq; ea q̃ uľi affirmatiuę oppoſita eſt particularis negatiua ſecũ cõuerteť. neq;. n. ſi uerũ eſt, aliquod aĩal non eſſe hoiem, aliquẽ hoiem non eſſe aĩal, uerũ quoq; erit. Neq; tñ ſi aliq̃ quę ſiľ uerũ dicant, in reciprocationib⁹ ſumi reperienť, ꝑpea id quod à nobis dictũ eſt, reprehẽſionẽ eẽ obnoxiũ debet. ſatis. n. eſt ſi in oĩbus hmõi ad ſublationẽ uľis, qđ particulare eſt nõ ita ſe hře oñdam⁹. Quę. n. nõ in oĩb⁹ ůa ſunt, nõ ex ꝑpria nã reciprocationẽ admittũt, ſed ex cuiuſdã mãę ꝑprietate. Ingẽ igiť de hmõi ꝑpõnũ reciprocationib⁹. & nõ ex euidẽtia tñ mõ, ſed rõnib⁹ q̃buſdã uľib⁹ etiã reciprocatiões earũ oñdere conať. De indefinitis aũt nihil dicit, ꝑpea ꝙ & ad rõcinationes utiles nõ ſunt. & ꝑticularib⁹ ęq̃lẽ uim hñt.

Reciprocatio rõcinationum.

Reciprocatio ꝑpõnũ.

Reciprocatio ꝑpõnũ.

Reciprocatio terminorum.

Vľis negatiua.

Particularis affirmatiua.

Vľes affirmatiua.

Particularis negatiua.

1 *Primum igitur priuatiua uľis ſit A, B, ꝑpõ. ſi itaq; nulli B, ineſt A, neq; ulli A, etiã B, inerit. ſi. n. alicui, utputa C, nulli B, ineſſe A, uerũ non erit. C, enim pars quędã ipſius B, eſt. quod ſi omni B, ineſt A, & B, alicui A, inerit. ſi nulli ineſt, ne-*

que A, ulli B, inerit. ſed omni ineſſe ſuppoſitum fuerat. Simili modo quoq; ſi particularis ꝓpõ ſit. ſi. n. A, alicui B, ineſt B, quoq; alicui A, inſit, neceſſe eſt. nã ſi nulli ineſt, neq; A, ulli B, inerit. atq; ſi A, alicui B, non inſit, non eſt neceſſe, ut & B, non inſit alicui A, ut ſi B, animal ſit, A, autẽ homo. homo enim nõ omni animali, ſed animal omni homini inſit.

Theophraſtus quidem & Eudemus uſẽm affirmatiuã ſecum reciprocari ſimplicius oñderunt. uſẽm. n. negatiuam uſẽm priuatiuam noĩarunt. demr̃ationem autem ita faciunt. A, de nullo B, dici ſtatuunt. ſi uero dr nullo dicit̃, abiunctum eſt. ergo etiam B, ab omni A, erit abiunctum. quod ſi ita eſt, de nullo A, etiam ipſum B, dicetur. Atque illi quidem hoc modo. At Ariſtoteles ex deductione ad id quod fieri nequit, reciprocari ipſam uidet̃ demr̃are. deductio aũt ad id quod fieri nequit, fit, cũ eius quod uolumus demr̃are, oppoſitum ſupponentes, deinde aliquid ad ipſum ex cõceſſis & poſitis aſſumẽtes unum aliquid quod euidẽti rõcinatione collectum ſit, ſuſtulerimus. qa enim per id quod ſuppoſitũ fuerat, quod eſt euidens & conceſſum, deſtruit̃, ex hmõi deductione illud falſum eẽ conuincit̃. quod cũ falſum eſt demr̃atum, quod oppoſitũ ipſi eſt, uerũ eſſe inuenit̃. propterea ꝙ ubicunq; alterum cõtradictionis mẽbrum falſum eſt, alterũ eſt uerũ. id qđ propoſitũ erat, ac demr̃abat̃ Hoc modo plerunq; etiam geometræ uti conſueuerũt. necnon etiã dialectici. Atque Ariſtoteles nũc uti eo uidet̃. Inquit. n. ſi nulli B, ineſt A, neq; ulli A, quoq; B, inerit. id quod demr̃are uult. nam ſi hoc aliquis non cõcedat, oppoſitũ hui⁹ uerũ eſſe ꝓculdubio dicet: ꝙ uidelicet B, inſit alicui A, aliquid. n. nulli cõtradictori opponitur, quẽadmodum in libro de interpretatione declaratum eſt. Cũ. n. B, ineſſe alicui A, ſtatuerit & ſuppoſuerit, cuinam A, inſit b, ſumit: eſt enim C, quæ pars q̃dam ipſius B, eſt. atq; ita A, quoq; B, alicui ineſſe demr̃at. Valde aũt breuibus ꝓpoſitum demr̃auit. Vnde etiã nõnulli ſunt, qui ipſum ex particulari affirmatiua ꝙ conuertat̃ & reciprocet̃ uľis negatiua demr̃ationẽ hic feciſſe arbitrent̃. qui ſanè etiã ipſum dãnãt, ꝙ demonſtratione mutua utat̃. cum. n. uult oſtendere uſẽm negatiuam reciprocari, ad huiuſce rei demr̃ationẽ particulari affirmatiua, ut dñt, eiuſq; reciprocatione utit̃. & cum paulopoſt particularem affirmatiuã reciprocari oſtendit, ad eius cõprobationẽ uſẽm negatiuam utpote q̃ conuertat̃, adhibet. Hmõi autẽ demõſtrandi modus prauus ꝓculdubio eſt. Sed Ariſt. non id facit, ut iſti putãt. Particularem enim affirmatiuã ex uľi negatiua ſine dubiõne quidẽ conuerti oſtendit: non tñ uſẽm negatiuã ex eo ꝙ particularẽ affirmatiuã ſumpſit, cõuerti demr̃at Demr̃at. n. id quod ꝓpoſitum ipſi eſt, ſed nõ utit̃ eo cõceſſo & poſito. quippe cũ ex antedictis & demr̃atũ & poſitũ eẽ id declaret. ea aũt ſunt de oĩ & de nullo, & in toto & in nullo. nam his uſus uľis negatiuæ reciprocationẽ demõſtrat. ſi poſitũ. n. ſit A, nulli B, ineſſe, ſequi ex hoc aſſerit, ut & B, nulli A, inſit. nã ſi non ineſt B, alicui A, inerit. hoc. n. eſt oppoſitũ. ex oppoſitis ũo alterũ eſſe uerũ neceſſe ẽ. Inſit igitur in C, Sit. n. C, aliqua pars ipſius A, cui inſit B, Erit igitur C, in toto, & de oĩ ipſo A, dicet̃. Sed C, erat quid ex B, & A, igit̃ de aliq̃ B, p̃dicabit̃. poſitũ autem erat A, de nullo B, dici. De nullo uero dici erat nihil ex B, eſſe de quo A, p̃dicaret̃. Adde ꝙ ex particulari affirmatiua eiuſq; reciprocatione demr̃ationẽ hic nõ facere Ariſtotelẽ uel ex ipſa loquutione ꝑſpicuum eſt. non. n. dixit: ſi. n. B, alicui A, ineſt, & A, quoq; alicui B, inerit. Hoc ſiquidẽ modo ex particulari affirmatiua demr̃aſſet. Sed cũ particularẽ affirmatiuã reciprocari demr̃et, uſus uľis negatiuę reciprocatione ita inquit: ſi. n. nulli A, inſit B, neq; A, inerit ulli B, Ita. n. tanquam conceſſo hoc utitur. non ſumit tñ tãquã conceſſum, quod particularis affirmatiua reciprocet̃. ſed cũ C, partẽ quãdam ipſius A, expoſuerit, in eo demonſtrationem facit, de quo, ut de aliq̃ ipſum B, non eſt. Iccirco nõ particularis reciprocationi, ſed de oĩ & in toto uti eũ ad demr̃ationẽ dicẽdum eſt. Quãquã meli⁹ fortaſſe eſt & his q̃ dñr, accõmodatius, ut nõ hoc modo & rõcinatiue, ſed ꝑ expõnẽ & ſenſibiliter demr̃ationem factam eſſe hic dicamus. Quippe cũ hic per expõnem modus ex ſenſu, nõ rõcinatiue efficiat̃ C, enim ſumit̃ electũ atq; expoſitũ quæ ipſius A, pars ſenſibilis eſt. de q̃ quidẽ C, quod ſenſibile quoddã eſt & particulare B, dicit̃. i. ipſius B, pars q̃ eſt idem C, quod in ipſo B, eſt. Quare C, utrorũq; erit pars, & in utriſq; erit. Cũ igit̃ prædicat̃ A, de C, q̃ pars ꝓpria eius eſt, de quodã etiã B, p̃dicabit̃. ꝓpterea ꝙ C, ipſius B, pars q̃dam eſt, q̃ in ipſo eſt. Quẽadmodũ ſi poſitum eſſet hoiem nulli equo ineſſe: & nõ concederet quiſpiã equũ nulli homini ineſſe: ſumeremus, ergo in aliq̃ hoie erit equus: ſitq; hic Theon: & hõ igit̃ alicui equo inerit. quippe cũ ſumptũ iam ſit Theonẽ & equũ & hoiem eſſe. at hoc fieri neqt. hoiem. n. nulli equo ineſſe cõceſſum iam fuerat. Cũ igitur in tertia figura hac per expõnẽ demr̃atione utat̃, id facit, ꝓpterea ꝙ ſenſibilis, & nõ ratiocinabilis eſt. unde etiã ea uſus hic eſt, eo ꝙ notũ de demr̃ationibus rõcinatiuis nõdum quicq; eſt. Sed qa fieri põt, ut utendo aliquis hac demr̃atione etiã particularẽ affirmatiuã reciprocari oñdat, eo ꝙ ex antedictis q̃q; illud ſequat̃: ex particularis affirmatiuæ reciprocatione demr̃ationẽ feciſſe Ariſtotelẽ exiſtimãt: cum tñ non ita fecerit. non. n. cõuerſione & reciprocatione particularis affirmatiuæ utit̃. Nã ſumit ipſe quidẽ A, alicui B, ineſſe, non quia reciprocet̃, ſed quia C, cũ ſit pars ipſius A, ipſi⁹ B, pars quoq; eſt: infert. n. C, enim ipſius B, pars q̃dã eſt. ex q̃ conuerſio & reciprocatio quoq; ipſa ſequebat̃: ſed ipſe tñ ea hic nõ utit̃. licet. n. eadẽ hac demr̃atione uſẽm affirmatiuã cum particulari reciprocari oñdere poſſim⁹: non ꝑꝑea Ariſto. hic ea uſum eſſe cẽſendũ eſt. Diuerſam autem eſſe demr̃ationem q̃ reciprocatione fit, ab ea quæ fit ꝑ expõnẽ, in tertia figura declarauit. cũ ſumpſiſſet. n. iugationẽ in qua extrema utraq; de oĩ parte p̃dicantur: priuſq; ex reciprocatione alterius ꝓpõnis rõcinandi mõ quod colligebat, demõſtraſſet: poſtea ꝑ expõnem idẽ demonſtrat, utpote diuerſa ab ea q̃ ex cõuerſione fit. Atq; hæc qua nũc in cõuerſione utit̃, illi q̃ per expõnẽ fit, ſimillima eſt. Eſt igit̃ hmõi demr̃atio, quã in uľi negatiua hic adhibet. Neq; mutuã ergo demr̃ationẽ eſſe, neq; eã q̃ ex deductione ad id quod fieri non põt, rõcinandi uia fit, exiſtimãdum eſt: quippe cũ neq; hæc opportuna nũc eſſe uideat̃. Quãuis. n demr̃atio ex eo quod fieri nequit, his q̃ dicta ſunt, cõgruat: non ꝓpterea tñ ea hic ꝓpoſitam demonſtrat Ariſtoteles Alius ſiquidẽ hmõi demr̃ationis modus eſt. Nã ex eo quod fieri nequit demr̃atio in tertia figura fit, hoc mõ. Si ſuppoſitũ ſit B, alicui A. i. oĩ C, q̃ ipſius A, pars q̃dam eſt, ineſſe: deinde aſſumpta ꝓpõ ſit, q̃ ait A, de oĩ C, dici, q̃ euidẽs eſt: A, poſtea alicui B, ineſſe in tertia figura colligit̃: quod fieri nõ põt. quippe cũ nulli B, ineſſe ipſum, poſitũ fuiſſet. Sed importuna nunc ꝑ tertiã figurã hæc demonſtratio eſt. melius eſt, ſi dicamus hic B, quoq; ab A, abiunctũ eſſe debere demõſtrari, ſi A, à B, abiunctũ ſit: id quod Theophraſt⁹ abſq; demr̃atione tanq; euidẽs ſumit. Poſſumus etiã per rõcinationẽ in prima figura demr̃are: ſicut etiã ipſe deductione ad id quod fieri non põt, utit̃, nã ſiquis reciprocari uſẽm affirmatiuã neget, ſtatuat̃ A, nulli B, ineſſe: ſi igit̃ non reciprocat̃, inſit B, alicui A, atq; ita in prima figura A, alicui A, nõ ineſſe efficiet̃, id quod abſurdũ eſt. Sed importunũ uidet̃ nunc rõcinatione uti. cũ nondũ de rõcinationibus quicq; cognouerimus. Iccirco eo mõ demr̃ationis quẽ ipſe expoſuit, utẽdum eſt. Vbi demr̃auit autẽ hãc reciprocari, his q̃ iam demõſtrata ſunt, ad ea quę deinceps demõſtranda ſunt, utit̃. particularẽ. n. affirmatiuã reciprocari ex uľis negatiuę reciprocatione demonſtrat. nam ſi A, alicui B, ineſt, & b, alicui A, ineſt. ſi enim nulli inſit, hæc. n. oppoſita ei eſt, q̃ alicui ineſſe inqt: neq; A, ulli B, inerit. quippe cum uſẽm negatiuã conuerti iam demonſtratum ſit. Sed poſitũ fuerat A, alicui B, ineſſe B, igitur

alicui

alicui A, quoq; inerit. quineriam uſem affirmatiuã cum particulari reciprocari ſiſr oſdirur. Si enim A, omni B, ineſt B, quoq; alicui A, inerit. nã ſi nulli inſit, uſis negatiua efficieť, quæ cõuerti ſecũ demonſtrata eſt. Quare A, quoq; nulli B, inerit. Sed oī ineſſe ſtatuebať. At uero nõ id dicimus uſem affirmatiuam nunq̃ ſecum reciprocari. nam reciprocať quidẽ etiam ipſa, ſed in materia quadam: in ĳs uidelicet q̃ adæquanť, & in proprĳs. quia uero non ſemper id fit, ſed in particulari ſemp̃ cõuerti conſpicitur: & cum uſis conuertiť, etiã tũc particularis uera eſt: propterea cum ea cõuerti diciť. Quippe cũ reciprocationes atq; oīno in figuris collectiones non ex materiæ aliquã ꝓprietate queadmodum iam dixi, materia ſiquidẽ alias alia ac diuerſa eſt: ſed ex figurarum natura fiant. atq; Iccirco uſes de ipſis demſtationes ſunt. Particulareſ autẽ negatiuam nõ reciprocari in materia ꝓpterea demſtauit, qm ſi aliqñ, & in aliquibus non reciprocať, uſitatẽ iam uniſit. Nã cum ſit uera hęc, homo nõ omni aīali ineſt, uł homo alicui aīali non ineſt: uera non eſt q̃, uel aīal non omni homini ineſſe uel aīal alicui homini non ineſſe inquit. eo ꝙ ſumpto eiꝰ oppoſitõ ſequiť nihil quod eſſe nõ poſſit. id quod in ĳs q̃ reciprocabãtur fieri oſtendit. opponitur. n. ei quæ inquit alicui nõ ineſſe, ea q̃ ineſſe oī aſſerit. Sumpto igiť hoc ꝙ B, omni A, inſit, cõſequeť A, quoq; alicui B, ineſſe. ſed ſtatuebatur id alicui B, non ineſſe, Id quod nequaquã eſſe nõ põt. Quod. n. alicui ineſt, poteſt. alicui quoq; non ineſſe. Homo ſiquidẽ alicui animali cũ non inſit, alicui ineſt.

Eodem modo etiam in neceſſarĳs propõnibus res ſeſe habebit. uniuerſalis enim priuatiua uniuerſaliter: affirmatiuæ autem utræque particulariter reciprocantur.

Simili modo, inquit, ſicut exiſtẽtes, neceſſarias quoq; propõnes conuerti, & primũ etiam in his uſem priuatiuã ſecum conuerti oſtendit, in hunc modum.

Si enim A, nulli B, ineſſe neceſſe eſt, neceſſe quoq; erit ut & B, nulli A, inſit. nam ſi ineſſe alicui contingit, continget etiã ut A, alicui B, inſit,.

Vniuerſalem affirmatiuã exiſtentem reciprocari demõſtratum eſt. qm̃ uero neceſſaria uſis negatiua ab exiſtente uſi in eo differt, ꝙ ex neceſſitate eſt: in quo ab ea quæ iam demõſtrata eſt, diuerſa eſt ea q̃ nunc demonſtrať: in neceſſario demſtationẽ nunc facit. Si. n. B, nulli A, ineſſe neceſſe nõ eſt, ſed contingit. ut alicui inſit: hęc. n. deſtructio & contradictio neceſſariæ uſi negatiuæ eſt, ſicut in tractatione de affirmatione, fuit demõſtratum: A, quoq;, inquit B, alicui ineſſe cõtinget: ſed neceſſario nulli ineſſe poſitum fuit. Videť autem etiã hic rurſus ex cõtingentis particularis affirmatiuæ cõuerſione, demonſtrationẽ de neceſſaria uſi negatiua feciſſe: cum tñ nondum de cõtingentium reciprocationibus quicq̃ dixerit. Sed uſi neceſſariæ negatiuæ affirmatiuam particularem cõtingentem opponi ꝓ conceſſo habet: quippe cũ cõtradictiones ſint. atq; iccirco id ſumit. cũq; id ſumpſerit, qm̃ ineſſe alicui, niſi neceſſario inſit, cõtingere ut inſit & contingenti modo ineſſe diciť: & demõſtratum iam ab ipſo eſt particularem exñtem ſecũ reciprocari: ea nunc utiť cum. n. neceſſarium ex eo colliat ꝙ ineſſe alicui cõtingit: propterea ꝙ quod alicui ineſt, qñ ineſt, reciproceť: & quod cõtingit alicui ineſſe, uel iam inſit, uel ineſſe aliqñ poſſit, & qñ ineſt, etiam ipſum reciprocetur: efficitur ut ex neceſſitate nulli inſit, cum aliqñ alicui eñ inſit. Id quod fieri nullo pacto poteſt. contingens aũt de exñte & eo quod ineſt quidem, ſed nõ ex neceſſitate ineſt, dici, paululum ꝓgreſſus oſtendit, ubi contingens diuidit. Significat. n. inquit, id ſicut neceſſariũ, ita etiam nõ neceſſarium ſed exiſtens. unde etiam nunc ipſo uſus eſt. & ei q̃ inquit ex neceſſitate nulli ineſſe, ea q̃ contĩgere inquit, ut uel iã alicui inſit, uel ut inſit futurũ ſit, oppoſita eſt. Ex neceſſarĳs autem alterũ eſt neceſſarium abſolutæ, alterũ cum determinatione diciť. ut hõ omni grãmatico ineſt, quoad fuerit grãmaticus. ſed hæc ꝓpõ abſolute neceſſaria nõ eſt: Harum autem differẽtiam Theophraſtꝰ etiã oſtẽdit: non. n. ſemp̃ eſt grãmaticus: ſed neq; homo grãmaticus. Qñ igiť differentia hæc eſt, de abſolute & proprie neceſſarĳs loqui nunc Ariſtotelem ſciendum eſt. quæ enim ita neceſſariæ ſunt propoſitiones, reciprocantur.

At ſi neceſſe eſt A, omni, aut alicui B, ineſſe: & B, ineſſe alicui A, neceſſe erit. nam ſi neceſſe non ſit, ne A, quidem alicui B, neceſſario inerit. particulare autem priuatiuum eandẽ ob cauſam, quam prius etiam diximus, non reciprocatur.

Particularem affirmatiuam neceſſariam cum uſi affirmatiua neceſſaria, & cũ particulari affirmatiua neceſſaria reciprocari eodem modo oſtendit, quo in uſi priuatiua prius demõſtrauit. nã ſi A, uel omni, uel alicui B, neceſſario inſit: & B, ineſſe alicui A, neceſſe non ſit: poſſet aliquãdo nulli ineſſe. quippe cum negatio ꝓpõnis quę ait, neceſſe eſt alicui ineſſe, ſit ea quæ non neceſſe eſt alicui ineſſe inquit: q̃ eandem uim habet, quam illa, quæ contingere, ut nulli inſit, enunciat. Propterea ꝙ igitur nõ neceſſe eſt alicui ineſſe, & nulli ineſſe neceſſe eſt, eędẽ ſunt: qñ nulli A, ineſt B, neq; A, ulli B, inerit. demõſtratum enim eſt futurũ eſſe, ut ne A, quidem uel omni, uel alicui B, neceſſario inſit. Ipſe eñ in hac ꝓpõne {omni} p̃termiſit, ſatiſq; habuit ſumere, ne A, quidem alicui B, neceſſario ineſſe nam cum debuiſſet dicere, nã ſi nulli ineſſe neceſſe ſit, abſolute dixit, nam ſi neceſſe non ſit, unde ex contingẽte negatiua nõ feciſſe demſtationẽ Ariſto. perſpicuum eſt: non. n. ſecum reciprocari ipſi uideť: ſed ad exiſtentem negatiuam detracta neceſſitate ipſam reduxit: id quod ex eo ſignificat, ꝙ non amplius contingens aſſumpſit, ſed abſolute dixit: nam ſi neceſſe non ſit. quippe cũ exiſtentem ꝓpõnem reciprocari poſitum ab ipſo iam ſit. Ex quo patet in demõſtratione etiam, q̃ hanc antecedit, cum inquit nã ſi ineſſe alicui cõtingit intelligẽdum eſſe, ſicut ibi diximus, pro, nam ſi alicui contingenti mõ ineſt. Cum particulari autem negatiua neceſſaria nullam reciprocari aſſerit: propterea ꝙ neq; cum exiſtente conuertebatur. i propterea ꝙ & in terminis & in materia quadã non conuerti demõſtramur. in ĳſdem. n. terminis argumentum fit. Homo. n. alicui animali neceſſario non ineſt: & animal omni homini neceſſario ineſt.

In contingentibus autem, quoniam contingere multis modis dicitur: nam & neceſſarium, & non neceſſarium, & poſſibile contingere dicimus: in affirmatiuis quantum ad reciprocationem attinet, in omnibus ſimiliter res ſe habebit. ſi enim A, omni uel alicui B, ineſſe contingat, & B, quoq; alicui A, ineſſe continget: nam ſi nulli contingat, neq; A, ulli B, ineſſet continget nam hoc prius quoq; demonſtratum fuit. In negatiuis uero non ſimili modo. Sed quæcunq; contingere ex eo dicũtur, quod uel neceſſario non inſunt, uel non neceſſario inſunt, ſimili modo: ut ſi quis dicat contingere hominem nõ eſſe equũ, aut album nulli indumento ineſſe. ex his enim alterum neceſſario non ineſt; alterum non neceſſario non ineſt. & pari modo ꝓpõ reciprocatur. ſi. n. nulli homini ineſſe equũ cõtingit: nulli equo quoq; ineſſe hominem continget, et ſi cõtinget ut nulli indumento inſit albedo, ſic quoque nulli albedini ineſſe indumentum continget: ſi enim alicui ineſſe neceſſe ſit, albedo quoque alicui indumento neceſſario inerit. quippe cum demonſtratum prius hoc ſit. Eodem modo in particulari negatiua.

Contingẽtis æquiuocationem in libro etiam de interpretatione nobis declarauit. nã & loco neceſſarĳ contingente uti conſueuimus: quẽmadmodum cũ dicimus contingere, ut aīal de oī homine ꝑdiceť. & loco exiſtentis

etiam contingens ſumimus, ut ſi dicamus de eo quod exiſtit, & ineſt alicui, contingere ut alicui inſit. Nam cũ dicit (non neceſſariũ) exiſtẽs ſignificat. ꝓpterea ꝙ id quod exiſtit, à neceſſario differt, cũ cõem tñ cum eo in pñs tpˢ exiſtẽtiã habeat. atq; iccirco aduertẽdum quãtum ad loquutionem ſpectat, quod cõtingenti mõ ineſt, & quod ab exiſtente ꝓpõne ſignificatur, idem eſſe. De poſſi q̃que cõtingens dicit. id quod paulo poſt quid ſit, explicabit: ubi inqr: (Queçcũq; uero ex eo ꝙ plerũq; ſunt) & natura eſſe pñt, contingere dñr, quo uidelicet modo contingẽs definimꝰ &c.) Cum igit contingẽs equiuocum ſit, & de tot dicat affirmatiuas ꝓpões contingentes ſiue pro neceſſario, ſiue ꝓ exiſtente, ſiue pro poſſi contingens accipiamus, ſimili modo reciprocari inquit, particularem affirmatiuam cum uli affirmatiua, necnõ cũ particulari affirmatiua eãdem. atq; id ex antedictis ac demõſtratis oſtendit. ſi.n. A, oi B, aut alicui ineſſe cõtingit: & B, alicui A, continget: nã ſi nulli contingat, ulis negatiua euadit, quã reciprocari ſecum demrãtum eſt. Si igit contingere pro poſſe eſſe, ſumpſerimus: negatiua quæ ſumit & ſupponit, ulis neceſſaria efficiet. eiuſmodi ſiquidẽ eſt, ineſſe alicui non contingit: quã reciprocari eſt demrãtum. Si autem cõtingere id quod exiſtit, ſignificet: q̃ ſupponitur, ulis negatiua exiſtens ſit: quã etiam ipſam conuerti demonſtratum eſt. Si uero neceſſitas ſignificet, cum dicimus cõtingere, ut A, oi B, aut alicui inſit, in hoc quoq; demõſtratum eſt oppoſitum ipſius ule negatiuum contingens ita ſe habiturum eſſe ut aliqñ ipſi nulli inſit. Ita.n. uerũ contingens eſt. exiſtentem uero negatiuam reciprocari poſitum fuit. Atq; in hunc modũ quidẽ de neceſſaria ꝓpõne uli affirmatiua demrãtionem fecit. atq; in oibus affirmatiuis ſimili modo reciprocationes futuras aſſerit. In negatiuis nõ ita. ſed quæcunq; non neceſſario ineſſe, uel neceſſario ineſſe à contingente ſignificantur: exiſtentẽ.n. negatiuã manifeſtat, cũ inquit (uel non neceſſario inſunt.) quęcunque igitur cõtingentia hæc ſignificant, ſimili modo reciprocari aſſerit, atq; id merito: quippe cũ nihil aliud q̃ nois immutatio in his facta fuerit. ſignificata.n. eadem ſunt cũ ĳs quæ prius iam fuerunt demrãta. Nam contingentium q̃ ita dicunt, ulis negatiua cum uli negatiua, cũ particulari uero nulla reciprocat. atq; ex exẽplis q̃ adducit, contingere quidem hominẽ non eſſe equũ negatiuã neceſſariam indicat: at album cõtingere ut nulli indumẽto inſit, exiſtentem oñdit. Reciprocationes quoq; ipſarũ quas appoſuit, claræ oẽs ac manifeſtæ ſunt. Quod uero ait, ſi.n. alicui ineſſe neceſſe ſit, albedo quoq; alicui indumento neceſſario inerit, ꝓpterea inquit: quia cõtingenti uli negatiuæ particularis affirmatiua neceſſaria erat opponenda. Quę aũt erat exiſtẽs, poſita erat in loquutione cõtingens, ut oppoſita ei neceſſarium in loquutione eſſet habitura, cum tñ ſignificatum eius particulare affirmatiuum exiſtens eſſet futurũ: quippe cũ id uli negatiuo exiſtenti opponat. Si etiam ꝓprie neceſſarium affirmatiuum particulare ſumptum ſit, idem ſecũ reciprocari demõſtratũ fuit. Eodẽ mõ, inquit, ĩ particulari negatiua. ſ. res ſe habebit. nulla.n. cum particulari negatiua poſſi reciprocat: qñ uidelicet contingens ul neciũ uel exñs ſignificat.

Quecunque uero ex eo ꝙ plerunq; ſunt, & natura eſſe poſſunt, contingere dicuntur: quo uidelicet modo contingens defînimus: in priuatiuis reciprocationibus non ſimili modo res ſe habebit. ſed uniuerſalis priuatiua propoſitio non reciprocatur, particularis reciprocatur. atq; hoc cum de contingente dicemus, manifeſtum fiet.

Tertium erat cõtingentis ſignificatũ, quod fieri põt. quod nunc quidnam ſit, declarat, cum inquit: (q̃cunque ex eo ꝙ plerunq; ſunt, & natura eſſe pñt.) appoſuit aũt hoc ſolum ex contingẽte, quod plerũq; eſt, & natura eſſe põt: quod.n. natura eſſe põt, plerunq; eſt: ꝓpea ꝙ ſolũ hoc ad rõcinandi uſum utile eſt. Cum.n. ex poſſi, aliud ex æquo, aliud raro fieri poſſit: in hmõi materia eius quod rõcinando ineſſe demõſtrat oppoſitũ non minus, uel magis eſſe conſueuit. nã in ĳs q̃ raro eueniunt, oppoſitum magisq̃ id quod colligitur ſit: ut ipſe etiam in rõcinationibus de contingentibus dicet. de ſolo igit eo contingente & poſſi ſermo ei eſt, quod plerũq; eſt. & natura cõparat, ſecundũ naturã q; eſt: quod etiam ipſum ut plurimũ euenit: ꝓpterea ꝙ ex hmõi contingentibus nonnulla q̃ natura fiunt, demõſtrant: nõnullæq; artes ſunt q̃ circa hæc uerſantur: cuiuſmodi ſunt cõiecturales. Cum.n. medicus ſumpſerit, eũ qui ita ægrotet, à multitudine plerũq; & copia moleſtari: atq; eũ qui copia & redundantia moleſtatur, ſanguinis miſſione curari: demũ colligit cõtingere ut is qui ita ægrotet, ſanguinis miſſione curet. atq; ita uenę ſectionẽ aggredit. Iccirco ad rõcinandi uſum hoc contingentium genus adhibet. Huius igit cõtingentis quod ita dicit negatiuas reciprocationes non ſimili modo fieri inquit, ſicut in neceſſario & exiſtẽte fieri demrãtũ eſt. in illis.n. ulis negatiua ſecũ, cum particulari uero negatiua nulla conuertebat. in his aũt ulem negatiuam contingentem ſecum non cõuerti ait, ſed cũ particulari. hoc.n. ſibi uult cum inquit (particularis reciprocat) contrario uidelicet modo q̃ in illis fiebat: quod qua de cauſa eueniat, ubi de rõcinationibus dicet, q̃ propõnibus contingẽtibꝰ conſtant, declaraturum ſe pollicetur.

Nunc tantum illud præter ea quæ dicta ſunt, perſpicuum ſit, cum dicimus contingere ut nulli aut alicui non inſit, id figuram habere affirmatiuam. propterea quod contingit, eodẽ modo collocatur, quemadmodum, eſt, ſed, eſt, ſemper atq; omnino ĳs quibus apprædicatur, affirmationẽ facit. ut cum dicimus, eſt non bonum: uel eſt non album. uel abſolute, eſt non hoc. ſed hoc quoque ex ſequentibus declarabitur.

Quod nunc dicit, cõtingere in quibus ꝓpõnibus apprædicat, non ſecus atq; (eſſe) ſolum affirmationẽ facere, uerũ quidẽ eſt, & dictum iam, & demonſtratum in libro de interpretatione fuit: non tñ ſatis idoneam cauſam affert, ut negatiuæ propoſitiones contingentes, quia affirmationes ſunt, propterea ſimili modo reciprocari ut aliæ affirmationes debeãt, ut pticularis uidelicet cũ uniſq; & uniuerſali, & pticulari reciprocationẽ faciat. ſi.n. ad huiuſmodi reciprocationes id ſatis eẽt, in neceſſarĳs quoq; idem fieri oporteret: quippe cũ in quibuſcũq; ꝓpõnibus neceſſariũ apprędicatur, ęedem affirmationes ꝓculdubio ſint. ſed tñ quãuis ita ſit, ulea negatiuas neceſſarias ſecũ conuerti, licet affirmationes eſſent, demonſtrauit. neceſſaria.n negatiua quãuis abſolute affirmatio ſit, oino tñ negatiua neceſſaria dicitur. cum particulari uero neceſſaria negatiua nulla reciprocabatur. Nõ igit hoc poſuiſſe Ariſtotelẽ cẽſendum eſt, quaſi cãm aſſignet, cur ulis contingens negatiua nõ reciprocet: nanq; id ita ſupponit, utpote poſtea manifeſtaturus: ſed ꝓpterea dixiſſe eſt exiſtimãdum, ut tanq̃ affirmationes ipſas admittẽdas nobis putemus, atq; ita earũ reciprocationes q̃ramus. Veram.n. cauſam cur tanq̃ affirmationes debeãt reciprocari, progrediendo ipſe afferet. ꝓpea ꝙ.n. ulis negatiua contingens, & ulis affirmatiua contingẽs inter ſe reciprocant: & eadem terminorũ collocatione ſeruata in hmõi contingẽte ſimul ueræ ſunt: ideo fit, ut ipãrũ quoq; reciprocationes tanq̃ affirmatiuæ efficiant. Quod.n. nulli ineſſe cõtigit, oi quoq; ineſſe cõtingit. & quod oi, id etiã ut nulli inſit, contingit. id quod in alĳs ꝓpõnibus, niſi his q̃ ita tñ fuerint cõtingentes, fieri nequit. Cum in hoc igit ęquã uim habeat cum uli affirmatiua negatiua ulis, utpote q̃ affirmatio abſq; ſit, ſimili modo ſicut illa, reciprocat: & nõ quia (cõtingit) in ipſa apprędicat. nam ſi ex eo ꝙ ęqualẽ uim habeat negatiua cũ affirmatiua, ulis affirmatiua reciprocat: ulis quoq; affirmatiua contingens ſecũ conuerteretur. id quod falſum eſt. Si.n. cum cõtingat: ut A, & oi B, & nulli inſit, dicat quiſpiã contingere quoq; ut B, nulli

A, ſimili modo & oĩ inſit: uł'is affirmatiua contingens ſe cũ ipſa cõuerteretur: non tñ eſſet uera. non .n. ſi oẽm hominem albũ eſſe contingit, continuo etiã contingit, ut omnis albũ hõ ſit. Atq; ob hæc quidem Ariſt. uł'em negatiuam cõtingẽtem conuerti ſecum minime aſſerit. Theophraſtus tñ hanc q̃q; nõ ſecus atq; alias negatiuas reciprocari ait. de quorum differentia ubi de contingentibus ageť, latius explicabimus.

In reciprocationibus uero ſimili mõ ut aliæ, ſeſe habebũt.

Cum dixerit contingẽtes negatiuas eſſe affirmatiuas, in reciprocationibus & cõuerſionibus eas ſimili modo ſeſe habituras eſſe ait, ſicut alię affirmatiuæ uidelicet, ſeſe hñt. affirmatiuam .n. particularem & cũ uł'i affirmatiua cõtingente & cum particulari reciprocationẽ eſſe facturam. quippe cum affirmatiuarũ reciprocatio hmõi ſit.

Cum hæc ita diſtincta ſint, dicamus iam ex quibus & quando & quo modo omnis rõcinatio efficiatur. poſtea de demonſtratione dicendum eſt. Prius .n. de ratiocinatione quã de demõſtratione propterea dicendum eſt, quia rõcinatio uniuerſalis magis eſt. demonſtratio autem ratiocinatio quædam eſt: ratiocinatio uero non omnis eſt demonſtratio.

Deinceps dicturum ſe eſſe ꝓponit de ĩjs, quorum cauſa antedicta hucuſq; expoſuit. cũ inquit autẽ (ex quib⁹) ꝓpõnes ſignificat. & quia ex quadam ꝓpõnum cõpoſitione rõcinationes fiunt, ꝓpterea ubi dixit { Ex quibus, ſtatim ſubiungit } (& qñ, & q̃ modo) { Qñ } ſignãt iugationes & figuras. in termino .n. quodã cõicare ꝓpoſitiones debent. in quibus ſanè iugationibus & figuris ratiocinationes exiſtunt { Qñ } item ꝓpõnum qualitatem indicat: quippe cũ non ex oĩbus cõpoſitis ꝓpõnibus ratiocinationes fiãt. neq; .n. ex duabus negatiuis, neque ex duabus particularibus effici põt, ut demonſtrabit. { Quo modo } uero iugationes in unaquaq; figura, & modos ad rõcinãdum aptos monſtrat. nã licet ex ꝓpõnibus conſtet rõcinatio: nõ ex eis tñ quõcũq; coniunctis, ſed collocatione quadam accõmodata conſtituiť. Ex ꝓpõnib⁹ enim rõcinationes conſtant, & in figuris quas dicet, atq; in his certa quadam ꝓpõnum inter ſe cõnexionẽ. quippe cum in unaquaq; figura ex certa ꝓpõnum cõpoſitione & irratiocinabiles, & rõcinabiles iugationes exiſtãt. Cũ inquit igiť { Ex Quibus } ex ꝓpõnib⁹ intelligit: cum inquit { Qñ & quo mõ } ex talibus ꝓpõnibus, & hoc modo cõpoſitis atq; inter ſe copulatis. ut { Qñ } tales debeſe ſumi: { Quo modo } talẽ quãdam ipſarum copulationem ſignificet. Cur autẽ cum de demõratione dicere ꝓpoſuerit, prius agat de rõcinationib⁹: ipſe hic manifeſte cauſam affert: ꝓpterea q uidelicet uł'ior rõcinatio eſt. Quo modo uero ſit uł'ior, docet, cũ non reciprocetur. demonſtratio .n. rõcinatio q̃dam eſt: rõcinatio uero non omnis eſt demõratio. cũq; ita ad demõrationẽ ſe habeat rõcinatio ꝑior demõratio eſt. Atq; hęc inſcriptionis horũ librorum cauſa eſt, q hi priores reſolutorĩj, illi qui de demõratione agunt, poſteriores appellẽtur, ut diximus. Debet .n. is qui demõrationem & deſiniturus, & in rõcinationum genere cõſtituturus, prius quidnã ſit ratiocinatio, cognoſcere: & ex quibus, & qñ, & quo mõ inter ſe collocatis cõficiať. Inquit autẽ { Oĩs rõcinatio } cũ tñ de ſolis ꝑdicatiuis loquať: propterea q ſolas has eſſe ꝓprie rõcinationes exiſtimat, ut ꝓcedendo declarabit. quæ .n. ex ſuppõne fiũt, nullam propoſitam rem colligere aſſerit. Atq; ita primũ merito de prima figura ſermonem aggreditur.

FIGVRA PRIMA

QVando igitur tres inter ſe ita ſe habuerint termini, ut ultimus in toto medio ſit, & medius in toto primo uel ſit uel non ſit: extremorum eſſe rõcinationẽ perfectam neceſſe eſt. medium autem uoco quod & ipſum in alio, & aliud in ipſo eſt: quod põne etiam medium fit: extrema uero & quod in alio eſt, & in quo eſt aliud.

DE figuris ad rõcinandum idoneis ſermo ipſi eſt, in quibus oẽs tam perfectæ q̃ imperfectę rõcinationes conſtituunť. ac primũ de prima loquiť, in qua perfectarum rõcinationũ ortus exiſtit. Sed quia rõcinatio fides q̃dam eſt: ex quibuſdam .n. qui rõcinatur, fidem facit ac demõrat: ex ĩjs .n. quæ credita ſunt, quod controuerſum eſt, certum ac credẽdum conſtituit: non oĩs autẽ fides eſt rõcinatio: idcirco melius fortaſſis erit, ut nonnulla de fide prius dicamus, ut ſic fides q̃ ratiocinando fit, notior nobis efficiať. Vnuſquiſq; igiť cum fidem facit alicui rei, atq; eã reddere manifeſtam uult, ex alio aut aliĩs ipſam cõfirmat. nihil .n. eſt, quod ipſum ex ſe ipſo demonſtretur, & credẽdum efficiatur: ita .n. certa ac credẽda oĩa eſſent. Qm̃ itaq; ex alio ꝓbatio fit: uel ex toto & uł'i & eo quod reliqua cõtinet, ꝓpoſitã rem demõrat quiſpiam, quæ tanq̃ pars eius ſit, per quod fides efficiť: uel ex partib⁹ totũ: uel ex parte aliquam aliã ex partibus q̃ ſub toto cõtinetur, ꝓbat. Qñ pars ex parte monſtrať ac confirmatur fides & ꝓbatio q̃ hoc modo fit exemplum diciť. Quẽadmodum ille qui dari cuſtodiam corporis Dionyſio prohibebat, cũ eam à Syracuſanis peteret: eo q ſi eã accepiſſet, inuaſurus tyrãnidem eſſet. huic rei .n. ex eo fidem faciebat, q cũ & Piſiſtratus eandẽ petiuſſet, & accepiſſet ab Athenienſibus, & Theognis à Megarenſibus, tyrãnidem occuparunt. utrunq; .n. ex is id eſt & quod ꝓbať, & per quod ꝓbatio fit, partes totius ſunt. quod quidem totum eſt, eos oẽs qui cuſtodiã corporis petunt, tyrãnidem inuadere. is igiť altera parte ad alterã probandã utiť: utpote cũ ex parte nota & certa eam ꝓbet, quę ignorať, & in controuerſiam uenit. Qñ autem ex partib⁹ totum confirmatur & ꝓbať: ea ratio uocatur inductio. ut eſt ea: homo inferiorẽ maxillã mouet, & equus, & canis, & bos, & ouis ſimili modo: omne ergo aĩal eam mouet. Ac ratio quidem inductionis ex particularibus notis & certis ad uł'e quod ignotũ eſt, ꝓgrediť. Atq; utraq; hæc id eſt exemplum & inductio ꝓbabilitatẽ in ſe hñt nõ neceſſitatem. De his aũt ꝓbationibus ipſe in ſecundo diffuſius aget, quãq; differentiã cum rõcinatiua ꝓbatione habeant, oſtẽdet: atq; utiles quodã modo etiã ipſas eſſe, cũ rõcinatiuæ argumẽtationi ſubinferuntur. Quare q̃ dicta uel ipſis nũc ſunt, ſatis ad ꝑſentẽ rem erunt. Qñ itaq; ex toto pars fidem accipit: hmõi fidea ac ꝓbatio rõcinatiua iam uocať: atq; ex oĩbus maximam neceſſitatẽ affert. quod .n. uniuerſo ac toti contigit, atq; ineſt: id ei quoque neceſſario inerit, quod in toto eſt & cõtineť. Qui nanque iuſticiam oẽm honeſtum eſſe ſumit: & omne honeſtũ eſſe bonum: is ex toto & uniuerſo, quod eſt omnis honeſtum eſſe bonum, partem eius quæ eſt, iuſtitiam omnem eẽ honeſtam confirmat. Quæ autem ratiocinationis definitio ſit, iam traditum eſt. Sed quia ratiocinatio rei controuerſæ ex conceſſis quibuſdam probatio eſt: res uero controuerſa & quæ ad probandum ꝓponitur, quæſtio uocatur: de ea pauca quędam dicẽda ſunt. Quęſtio genere eſt ꝓpoſitio. eodem .n. genere & q̃ſtio, & ſumptio, & cõceſſio, & concluſio, & auctoramẽtum ſunt. quippe cũ omnia hæc ꝓpõnes ſint, q̃ tamen reſpectu inter ſe differant. Cum enim eadem res ad ꝓbationem ꝓponitur, utpote nondum nota, quæſtio appellatur. Dum ſumiť ad aliud probãdum, ſumptio & conceſſio & ꝓpoſitio proprie dicitur. Cum eſt uera & ex ſe nota, eo q auctoritatẽ ex ſe habet auctoratio, ſeu auctoramentũ uocatur. Cum autẽ iam eſt demõrata, nuncupať concluſio. quod enim demonſtratum eſt, eorum ex quibus facta eſt ꝓbatio, concluſio eſt. Qm̃ igitur quęſtio genere propoſitio eſt: omnis autẽ propoſitio ex termino conſtat qui ſubĩjcitur, & qui prædicatur: qui ſubĩjcitur, eſt de quo eſt ſermo: qui ꝑdicatur, qui de eo dicitur. & qui ſubĩjcitur, eſt, cui diſtinctio quãtum ad quantitatem attinet, adiũgi conſueuit, ut omnis, nullus, aliquis, nõ omnis: qui ꝑdicatur, eſt cui eſt, uł' aliud uerbum quod eandem uim habeat, in ſeq; id contineat,

apponitur:ſit,ut cum duos habeat terminos q̃ſtio, alterũ
qui ſubĳcitur,alterũ qui prædicatur, quẽ ineſſe uel non
ineſſe demonſtrãdum eſt:tertio alio termino ad hmõi de-
monſtrationem opus ſit: qui aſſumptus eos qui in quæ-
ſtione ſunt,uel coniungat,uel ſeparet,ac diſiungat:quiq;
ad eos qui in q̃ſtione ſunt,habitudinem quandã habeat.
Hic igitur aſſumptus medius utrorumq; efficitur,& quę
ſtionem diuidit.cum utroq; enim uiciſſim cõiunctus mo
do cũ eo qui ſubĳcitur,modo cũ altero qui p̃dicaẽ,in al
terutro ipſorũ unam ꝑpõnem conſtituit.atq; ex eo agno
ſcitur hic medius extrinſecus aſſumptus ꝙ bis ſumiẽ, &
in utriſq; eſt ꝑpõnibus. Connexio autem hmõi propoſi
tionum iugatio uocatur.Iugatio.n. eſt duarum ꝑpoſitio-
num in uno termino qui medius eſt,cõicatio.Nam ex dif
ferentibus ꝑpõnibus aliæ nullo modo inter ſe cõicant:
ut exẽpli cã hę: oẽ iuſtũ eſt honeſtũ: & ois uoluptas eſt
bonũ:alię cõicant.atq; ex ĳs q̃ cõicãt, alię in uno termi
no,aliæ in duob⁹ cõicãt,In ĳs q̃ in duob⁹ cõicãt &oppõ
nes ꝑpõnũ,& reciprocationes fiunt.Qñ enim ita in duo
bus terminis cõicant ꝑpoſitiones,ut terminorũ eadẽ col
locatione ſeruata uel quantitas ipſorũ, uel qualitas, uel
utraq; uarient,oppõnes ipſarũ, & oppõnum differentiæ
inueniuntur. Nam ſi terminos ſimili modo collocatos ha
beant,& eadem quantitate ſint prӕditæ, qualitate uero
tantummodo differant:cũ ſunt uſes, contrariæ euadunt.
uſis enim affirmatiua & uſis negatiua cum ĳſdem termi-
nis,& eadem ipſorum locatione conſtãtes affirmatione
tantum & negatione differunt,cõtrarię inter ſe ſunt. Cũ
uero utræq; ſunt particulares:ſubcontrariæ uocanẽ.quæ
licet habere oppõnes inter ſe uideantur, non tñ opponũ
tur.Cum autem ad ſimilem terminorũ collocationẽ ean
dem etiam qualitatem hñt,ſed qualitate differunt: ſubal
ternæ efficiuntur:q̃ oppoſitæ oĩno non ſunt.nam uſis af
firmatiua ad particularem affirmatiuam, & uſis negati-
ua ad negatiuam particularem hoc modo ſeſe habet. At
cum eoſdem hñt terminos & eodem modo collocatos,
qualitate uero & quãtitate diuerſæ ſunt: contradictionẽ
conſtituunt.Ita uniuerſalis affirmatiua & particularis ne
gatiua:& item uſis negatiua & particularis affirmatiua
inter ſeſe affecte, ſunt.contradictorie enim opponuntur.
At enim ſi cõicent quidem in duobus terminis ꝑpoſitio
nes, ſed termini ipſi non eadem collocatione poſiti ſint,
ſed inuerſi: in his ꝑpoſitionum reciprocationes & cõuer
ſiones fiunt.Reciprocatio.n.propõnis eſt duarum ꝑpo-
ſitionum in terminis inuerſe collocatis cõicatio, cum eo
ꝙ utræq; ſimul uerę ſint.nã cum qualitate diuerſæ ſunt:
hmõi reciprocationes ꝑpoſitionum cum oppoſitione &
fiunt,& dicũtur.cum qualitate cõueniunt quæ ita ſumũ
tur,& uerꝫ ſimul dicunt:reciprocationes abſq; oppoſitio
ne efficiuntur.Ex ĳs uero q̃ ita reciprocãtur,alię & qua-
litatem & quantitatem eandẽ ſeruant, ut uſes negatiuas
exiſtentes & neceſſarias demonſtratum eſt:nec non par-
ticulares affirmatiuas.aliæ quædam cũ in qualitate con
ueniant,diſcrepant in quantitate:ut ſunt & q̃ cum uſib⁹
affirmatiuis cõuertũtur: ſunt.n.particulares affirmatiuę:
& q̃ ſimili modo cum uſib⁹ negatiuis contingẽtibus re-
ciprocationem faciũt.nã etiam cũ his particulares affir-
matiuæ contingentes reciprocantur. Atq; hæc ꝑpõnum
in duobus terminis inter ſe cõicantiũ diuerſitas eſt. Quę
uero in uno termino cõicant, duas iugationes quidẽ, ut
p̃dixi,faciunt:ſed ꝓ differẽtia cõicationis medĳ cum ex
tremis qui in q̃ſtione ſunt, figurarum rõcinatiuarum di-
uerſitas exiſtit. Nam medius is terminus qui bis ſumitur,
& cum alterutro ex extremis qui q̃ſtionis partes ſunt,
cõſtruitur: uel ita ſumitur,ut põnem etiam inter illos me
diam habeat: dum & de eo qui ſubĳcitur in q̃ſtione,p̃di
catur: & ſubĳcitur ei qui p̃dicatur. ut in q̃ſtione hac pa-
tet:utrũ omne iuſtum bonum ſit,nec ne? extrĩſecus enim
terminus aſſumptus,qui eſt { Honeſtum } dum & p̃di-
catur de iuſto,qui ſubĳcitur in q̃ſtione,& bono qui pdę-
dicatur,ſubĳcitur:iugationem hmõi conſtituit: omne iu

ſtum eſt honeſtum:omne honeſtum eſt bonũ.Medĳ col-
locatio hmõi,& cõicatio in medio termino,ꝑpõnum ſic
facta,prima figura nuncupatur.In qua.n. iugatione me-
dius terminus bis ſumptus & de altero ex ĳs qui in quę-
ſtione ſunt termini,p̃dicatur, & alteri ſubĳcitur:ea figu-
ra prima appellatur. Vel rurſus medius termin⁹ de utriſq;
qui ſunt in q̃ſtione,p̃dicatur: ut in iugatione hac fit:ſi.n.
q̃ratur an hõ hinnibilis ſit, nec ne? medius terminus ſum
ptus qui eſt { Rõnale } dum de utriſq; illis de hoíe uide
licet & hinnibili p̃dicatur, de hoíe affirmatiue, de hinni-
bili uero negatiue:iugationem facit talem: ois homo eſt
rationalis:nullũ hinnibile eſt rõnale. Hmõi cõicatio me-
dĳ cum terminis figuram ſecũdã conſtituit. Eſt etiam ter
tia medĳ cum extremis cõicatio, q̃ ab antedictis diuerſa
eſt.Quæ fit cum terminus qui medius ſumiẽ, utriſq; qui
in q̃ſtione ſunt,ſubĳcitur.Quẽadmodum ſi quæratur,an
ſubſtantia aliqua ſit animata, necne? & ſumaẽ medi⁹ ter
minus { Aĩal } qui utriſq; qui in q̃ſtione ſunt.i. & ſub-
ſtantiæ & aĩato ſubĳciatur: & fiat omne aĩal eſt ſubſtan
tia: omne aĩal eſt aĩatum:aliqua ergo ſubſtãtia eſt aĩata.
in hac.n.iugatione medius utriſq; ſubĳciẽ. Talis compli
catio medĳ cum extremis figurã quę tertia uocaẽ,efficit.
Atq; hæ ſolæ tres figuræ ſunt.ꝑpea ꝙ cum in uniuerſum
medĳ ſumptio iugationũ ſit, & figurarũ generatrix: fieri
nõ poteſt,ut p̃ter antedictos modos alio reſpectu in tri-
bus terminis habito medius terminus cũ extremis duob⁹
cõſtruatur.eſtq; ois ſimplex rõcinatio ex tribus terminis
& duab⁹ ꝑpõnibus,ut declarabit.Qm̃ uero in unaquaq;
figura & ad ratiocinãdum aptæ q̃dam iugationes ſunt,
& q̃dam quæ ratiocinãdi ui careant, de his loquuturus
eſt:& quot & quę in unaquaq; figura rõcinationes fiãt,
declaraturus. Ac primũ quidem ut dixi, de prima figura
agit.q̃ ſanè non immerito prima & eſt & diciẽ. quippe cũ
in ea medius terminus,non reſpectu tm̃ ad extremos,ue-
tum etiam collocatione & põne ipſa medius ſit.Quibus
enim figuris medius terminus procreationis in cauſa eſt:
ĳs ordinis quoq; & collocationis uim habere idem eſt
exiſtimãdus. Quocirca eã figuram alĳs oĩb⁹ anteponit,
in qua idem terminus quocũq; modo medi⁹ eſt. tũ quia
q̃ in hac figura fiũt rõcinationes, ꝑfectę ſunt:q̃ in alĳs,
imperfectæ,atq; ut perfectę fiant,auxilium ab hac petũt.
perfectum uero imperfecto prius eſt. Accedit ꝙ duę reli-
quæ figuræ à prima etiam ortũ habent.Cũ duæ enim in
ipſa ſint ꝑpões,altera ad maiorem extremum,altera ad
minorem: eſt autem maior termin⁹ qui in q̃ſtione p̃dica
tur: qui ſimili modo quoq; in concluſione maior dicitur:
ꝑpterea ꝙ uidelicet uſior eſt, quã is de q̃ prædicatio fit.
quãquam id non ſemper:aliqñ enim æqualis eſt. atq; ut
ſit æqualis,iam ei cõmune eſt,qui p̃dicaẽ,quã qui ſubĳ-
citur. Qñ autem termini hi nõ ſunt æquales, ꝑprium eſt
eius qui p̃dicatur,ut amplior & uſior: eius uero qui ſubĳ
citur,ut anguſtior & cõtractior ſit,in ueris .ſ. ꝑpõnibus.
& nunquam cõtrario modo ſeſe habeat. Atq; ex ꝑprie-
tate hac uterq; etiam qñ ſunt ęquales,nomẽ obtinent:ut
qui p̃dicatur,etiam qñ eſt æqualis,maior dicaẽ. ꝑpterea
ꝙ propriũ ipſi eſt,ut aliqñ maior, & nunq̃,ut qui ſubĳci
tur,minor,efficiaẽ. propriũ.n. ei qui ſubĳciẽ, illud eſt, ut
nunq̃ maior,minor aliqñ euadat.Cũ igitur duę in prima
figura ꝑpões ſint, altera, q̃ medium terminum cum eo
qui p̃dicaẽ,& maior eſt,conſtructum habet, ac ꝑpterea
maior etiam ipſa appellaẽ:altera,quæ cũ ſubiecto & mi-
nore medium habet cõnexum, atq; inde minor ipſa etiã
dicitur:utriuſq; ex his ꝑpõnibus cõuerſio utrãq; ex reli-
quis figuris ꝑducit, ac ꝓcreat.ut ex eo quoq; hæc prior
alĳs ſit,quia aliarũ eſt ꝑductrix ac ꝓcreatrix.At uero qm̃
in rõcinatione uſe præcipuum uim habet:quippe cũ pro
prium rõcinatiuę argumẽtationis ſit,ut ex uſi demõſtret:
eſtq; in prima figura maior ꝑpõ uſis,ſi modo ratiocina-
tiua iugatio facienda eſt:maioris huius & pricipalis pro-
põnis reciprocatio priorẽ & pricipaliorẽ ex reliq̃s duab⁹
figuris cõſtituit. Cũ.n.maiore reciprocata efficiẽ,ut me-

dius

dius terminus de utriſq; prædicetur: merito media & ſecunda figura ea uadit, in qua medius de utriſq; prædicatur. tertia uero & ultima, quę ex minoris primæ figurę reciprocatione exiſtit. propterea ꝙ ea reciprocata ſit, ut medius terminus utriſq; ſubiiciatur. Pręterea ob id quoque prima figura, prima eſt: quia in ea omnes quęſtiones tam uniuerſales affirmatiuæ & negatiuæ, quàm particulares affirmatiuæ & negatiuę colliguntur, & concluduntur. ut merito propterea etiam prima habeatur, cum integra ac perfecta undecunq; ſit. In reliquis enim duabus non omnia poſſunt concludi. nam cum in unaquaq; propoſitiõe duo ſint, quantitas & qualitas: & in quantitate uniuerſalitas, in qualitate affirmatio præſtantior ſit: utraq; ex his figuris altera alterã in aliquo ex his ſuperat. ſecunda tertiã in eo ꝙ uniuerſale concludit, quod in quantitate pręſtantius eſt: nihil enim in hac figura affirmatiuum demõſtratur. tertia ſecundã contrà, in eo ꝙ id quod in qualitate eſt melius, affirmatiuum colligit: cũ tamen nihil in hac figura uniuerſale concludatur. Quoniam uero rõcinatiõi magis proprium eſt uniuerſale quã affirmatiuum: quippe cum ex uniuerſali ortum habeat, & in eo à reliquis argumentationibus differat: merito figura ea quæ in eo quod ratiocinationis proprium eſt, excellit, idq; in ſe habet, anteponenda alteri eſt, quæ uniuerſale nihil demonſtrat. Qua in re etiam ſecunda figura demonſtratione non indiget, cũ ſuperior tertia ſit eo ꝙ prior ordine ipſa eſt. Accedit ꝙ cum ratiocinatio ſit alia demonſtratiua, alia diſſertatiua & dialectica, alia captioſa: ſitq; demonſtratiũa lõge cęteris præſtantior diſſertatiua uero ſecundum locum habeat, captioſa poſtrema omnium habeatur: demonſtratiuę prima figura maxime eſt accõmodata. qui enim demonſtrant proprie, uniuerſalia affirmatiua concludunt: ex his ſiquidem demonſtratio ſit: quæ ex prima tantum figura demonſtrantur. unde etiam hac de cauſa prima merito eſt exiſtimanda. Diſſertatiua autem ratiocinatio ſecũde congruit. ſemper enim ferè diſſertatiuus et dialecticus cum ea quę ab aduerſario ſtatuuntur, conetur refellere, negatiua colligere conſueuit, quæ figuræ ſecundæ attribuũtur. At captioſi & ſophiſtę qui indefinita & interrogãt, & concludunt, propterea ꝙ inde finitũ particulari ęqualem uim habet: & in tertia figura particularia omnia colliguntur: ſibi hanc figuram peculiarem habent. Ac figurarum quidem qualitas, atq; ordo. ordiniſq; ipſius cauſa huiuſmodi eſt. Oportet autem ut in prima figura quę maiorem terminum habet, qui de medio: medium uero qui de ultimo & minore prædicetur: minor & ultimus terminus in toto medio neceſſario ſit uel totus, uel ex parte, ſi futura ratiocinatio ſit. cumq; ita ſe habent termini hi inter ſe, ſit ut minor propoſitio, eſt autem minor, quę ad minorem extremum terminum eſt: uel uniuerſalis affirmatiua, uel particularis affirmatiua ſit. affirmatiua autem eſſe omnino debet. niſi enim hæc in prima figura fuerit affirmatiua, fieri non poteſt ut ratiocinatio conſtituatur. Maiorem autem eſſe etiam ipſam uniuerſalem, ſi ratiocinatio in prima figura cõſtituenda eſt, omnino oportet. quia. n. in toto medio termino ineſt minor & in eſſe etiam in eius parte poteſt, ſi ęqualis ipſi aliquando accipiatur, & medius maior minore ſit: ſi non de omni medio maior extremus terminus, ſed de parte ipſius prędicetur, non erit neceſſe ut minor terminus à maiore comprehendatur. poterit enim fieri ut de altera parte medĳ maior ſi particularis ſit, prædicetur: & non de ea cuius medius terminus uel totum eſt, uel pars. Quemadmodum enim cui pars faciei uulnerata eſt, is non oculum omnino habet uulneratum: ſed qui tota facie eſt uulneratus, ei oculus quoq; neceſſario uulneratus eſt, quippe qui in tota facie ſit conſtitutus: ſic in propoſita iugatione eſt. extremus enim terminus qui totum mediũ complectitur, partes quoq; eius omnes comprehendit. at qui partem ipſius comprehẽdit, non prorſus etiam neceſſario eam continet, cuius minor terminus uel totum uel pars eſt. Maior igitur propoſitio uniuerſalis neceſſario erit uel affirmatiua uel negatiua. habebitq; in prima figura quantitatem definitam indefinitam qualitatem. minor è cõtrario, qualitate definita, omnino enim eſſe affirmatiuam eam neceſſe eſt, indefinita uero quantitate erit. nam ſiue uniuerſalis affirmatiua ſit. ſiue particularis, ratiocinatio conſtabit. Quamobrẽ in prima figura maior propoſitio uel uniuerſalis affirmatiua, uel uniuerſalis negatiua: minor affirmatiua uel uniuerſalis uel particularis omnino erit. Cæterum cum quatuor ſint propoſitiones, duę uniuerſales affirmatiua, & negatiua, et duæ affirmatiuę uniuerſalis & particularis: ex his inter ſe complicatis complicationes connexioneſq; quatuor exiſtunt: atq; iccirco quatuor quoq; in prima figura ratiocinationes efficiuntur. uel enim uniuerſales utręq; erunt, & minor affirmatiua cum maiore etiam ipſe affirmatiua cõſtruetur: aut minor affirmatiua cum maiore negatiua copulabitur: uel minor particularis affirmatiua cum maiore uniuerſali aliquando affirmatiua, aliquando negatiua cõiungetur. Concluſio autem ſemper in prima figura à maiore propoſitione qualitatem accipiet: qualiſcunq; enim fuerit maior ſiue affirmatiua, ſiue negatiua, cõcluſio quoque eiuſmodi ſit, neceſſe eſt: à minore uero quantitatẽ habebit: nam ſi uniuerſalis ſit minor, uniuerſalis quoq; concluſio erit: ſi particularia, particularis. definitur uero concluſio ab eo quod in utraq; propoſitione eſt indefinitum. id quod ratiocinationẽ ex poſitis, ideſt ex conceſſis fieri teſtimonio eſt. conceduntur etenim ea, quæ non concedi etiam poſſunt. nam quę ſunt neceſſaria, & quibus ſublatis fieri ratiocinatio minime poſſet, ea nequaquam poſita ꝙ conceſſa ſunt. Ratiocinationem igitur ex poſitis fieri, ex eo perſpicuũ eſt ꝙ iis quę conceſſa ſunt, non quę ſunt neceſſaria, ſimilis concluſio euadit. ſi enim ei ſimilis fieret concluſio, quod in propoſitionibus eſt definitum, ſemper unum & idem colligererur: uniuerſalis uidelicet affirmatiua: affirmatiua ob minorem, uniuerſalis ob maiorem. & in prima figura demonſtrari ratiocinatiue nihil aliud poſſet. Præterea ita etiam ſit ut peiori ac deteriori ex iis quæ ſumpta ſunt, ſimilis concluſio efficiatur. Cum utręq; propoſitiones uniuerſales ſunt, & affirmatiuę, concluſio quoque eiuſmodi euadit. ac merito hęc ratiocinatio primum locũ obtinet, cum in concluſione habeat quod & in quãtitate & in qualitate melius eſt. at cum maior in negatiuã uniuerſalem mutatur, in ſecundo ordine ſit ratiocinatio, quippe cum licet non utraq;, alterum tamen quod in proprietate ratiocinationis eſt melius, habeat, quod uniuerſale eſt. Si minor mutetur, & particularis efficiatur: cũ uniuerſalis affirmatiua ſit maior, minor particularis: concluſio affirmatiua euadit. Atq; hęc tertii ordinis rõcinatio ẽ, ea parte quæ in qualitate eſt, ſequẽte ſuperior. hæc ſiquidem affirmatiua: ſequens negatiua eſt. nã cum minor particularis affirmatiua eſt, maior uniuerſalis negatiua, concluſio particularis negatiua efficitur cuiuſmodi ultima in prima figura ratiocinatio eſt: quæ proxima in qualitate, altera ſuperiore in utriſq; eſt inferior. Ac tot quidem in prima figura iugationes ſunt: quæ ſi in definitis propoſitionis ſumãtur, ita inueniuntur. Nam ſi iugationes etiam quæ ex indefinitis exiſtant, connumeremus, duæ aliæ in prima ratiocinationes inueniuntur: cum minor indefinita affirmatiua ſumitur, & modo cum maiore uniuerſali affirmatiua coniungitur: cuius iugationis concluſio indefinita affirmatiua exiſtit. modo cum maiore uniuerſali negatiua copulatur: cuius negatiua euadit concluſio. fieri enim non poteſt, ut ſi maior ſit indefinita, ratiocinatio efficiatur. Semper autem ei quod in propoſitionibus deterius ſumptum fuerit, & quantitate, & qualitate, ſimilis fieri concluſio uidetur. Ac tot quidem ratiocinatiuæ in prima figura iogationes exiſtunt. Erunt autem omnes in prima figura, necnon etiam in reliquis, ſi indefinitas quoque quiſpiam cõnumeret, iugationes ſex & triginta. cum in ſingulis figuris propoſitio cum altera ſexies componitur, ſimili, modo ſexies etiam ipſa ſumpta. Cum enim ma-

ior eſt uniuerſalis affirmatiua, ſi minor uel uniuerſalis affirmatiua, uel uniuerſalis negatiua, uel particularis affirmatiua, uel particularis negatiua, uel indefinita affirmatiua, uel indefinita negatiua ſumatur: ſex iugationes efficiẽtur. Si uero ſit maior uniuerſalis negatiua, rurſus ſex aliæ complicationes fiunt, cum ſexies minor, ſicut modo diximus, cum ea poſsit coniungi. Simili modo ſi indefinita affirmatiua ſumpta fuerit, minor ſexies cum maiore connectetur. toties item, ſi negatiua indefinita fuerit ſumpta. Nihilominus cũ particularis ſumitur modo affirmatiua, modo negatiua, cum enim maior ſexies immutata modo uniuerſalis affirmatiua, modo uniuerſalis negatiua, modo particularis affirmatiua, modo particularis negatiua, modo indefinita affirmatiua, modo indefinita negatiua euadit, dũ in unaquaq; diuerſitate ſexies minor ipſi adiũgitur: ſexies ſex oẽs in prima figura complexiones efficiuntur. ac totidem in unaquaq; ex duabus reliquis exiſtunt. Ex quibus ſi demantur indefinitę, reliquę omnes cõnexiones quater quatuor reſtabũt. i. ſexdecim. ex quibus item quatuor dẽptis quę ad ratiocinandum aptę ſunt, duodecim remanẽt irrationabiles. Ratiocinatiuæ autem iugationes & probatæ illæ dicuntur, quæ cũ diuerſitate materiæ minime uariãt, neq; aliàs aliud colligunt & demõſtrant: ſed in qualibet materia ſimilem ſemper & eandem formam in concluſione ſeruant. at quę cum materia immutari & tranſformari conſueuit, & aliàs aliam ac repugnantẽ concluſionem habet iugatio, irrõcinabilis, & improbata eſt. nõ ſecus atq; homo habetur reprobatus, qui & mente inſtabilis & loquutione fuerit. Primum igitur qualis ſit prima figura, exemplo declarat, cũ inquit. { Quando igitur tres inter ſe ita ſe habuerint termini &c. } Hęc enim exempla ſunt, alterum primę rõcinationis, alterum ſecundę. Ratio autem & definitio primę figurę de qua loquitur, eſſe uideretur ea, quam à principio tradidit, cum de medio termino dicit. In qua enim figura medius terminus et ipſe in alio eſt, & in ipſo alius: figura ea prima eſt: quippe cũ medius terminus in hac de altero ex terminis prædicetur, alteri ſubijciatur. Quãq̃ medij rõnem non in uniuerſum aſſignauit, ſed medij tantum in prima figura. Nam uniuerſalis ita eſſet definitio, ſi diceremus medium terminũ eſſe, qui in iugationibus bis ſumitur, eſtq; in utriſq; propoſitionibus: & quo in iugationibus propoſitiones inter ſe communicant. Cauſam quoq; cur figura hæc prima ſit ex loquutione ipſa manifeſtat: cum inquit: { Extremorum eſſe rõcinationem perfectam neceſſe eſt } in qua enim figura perfectæ rõcinationes fiunt, eam eſſe primam uerisimile eſt. Aduertendum autem nõ dicere hic Ariſtotelẽ, in qua iugatione medius terminus & ipſe eſt in alio, & in ipſo alius eſt: & medium quoq; poſitione locum obtinet: eam iugationem ratiocinatiuam prorſus eſſe, et ex ea perfectã confici ratiocinationem. nam hoc modo oẽs in hac figura ratiocinatiuę eſſent iugationes. Sed cum hoc modo, inquit, collocati inter ſe ſunt, { Vt ultimus in toto medio ſit, & medius in toto primo uel ſit uel non ſit. } tunc enim quando ita ſeſe habent propoſitiones, extremorum inter ſe perfecta ratiocinatio euadit. ratiocinationẽ autem hic concluſionem appellat. Principium uero doctrinę de ratiocinatiõibus modo ab eo quod eſt in toto, modo ab eo quod de omni dicitur, ſumit: propterea ꝙ utrũq; ex ipſis principium & primum eſt. In toto eſſe, quantum ad nos ſpectat, primum ac principium eſt. nobis ſiquidẽ quæ in toto ſunt, & ſubijciuntur, ſunt notiora, quam quæ uniuerſalius dicuntur, quippe cum ſenſibus expoſitis rebus ſint uiciniora. De omni uero dici è contrario cum cõmunius ſit, ac generalius, natura primum eſt. Communia enim natura prima, atq; ita principia ſunt.

Si enim, A, de omni, B, & B, d. omni, C, dicitur: A, quoque de omni, C, prædicari neceſſe eſt. nam quo modo, de omni, dicamus, prius declaratum eſt.

Doctrinam hanc literarum elementis facit, ut non ex materia, ſed ex figura, & huiuſmodi propoſitionum complexione, & mõ concluſionem fieri nobis oſtendat. Non enim quia materia hæc eſt, ſed quia iugatio huiuſmodi ẽ, hoc ratiocinatiue colligitur. Literarũ igitur elementa uniuerſaliter & ſemper in omni re quæ ſumpta fuerit, euenturam eſſe talem concluſionem oſtendunt. Superius autẽ nos docuit in toto eſſe alterum in altero, & de omni alterum de altero dici, idem eſſe. Iccirco cum in ingreſſu figurę eo quod in toto eſt, uſus fuiſſet, nunc commutatione facta ad id qđ de omni dicitur, trãſit: quippe quę utraq; in uniuerſali affirmatiua ſunt. Nobis etiam in mentem reuocat, quo pacto { De omni } prius definierit: qñ uidelicet nihil ex ſubiecto ſumi poterit, de quo nõ dicatur id quod prędicatur: ea de cauſa ut planũ faciat, nulla re extrinſecus in huiuſmodi collectione eſſe opus, ſed ſatis ea eſſe quæ poſita ſunt ad neceſsitatem manifeſtandam. de omni enim quod poſitum & ſumptum eſt in propoſitionibus, ad demonſtrationem collectionis ſufficit. Propterea perfectæ huiuſmodi ratiocinationes ſunt. & propriæ indemonſtrabiles. Eſt enim maior terminus, A, medius, B, minor, C. ſi igitur, C, eſt in toto, B, etiam, C, de omni, B, dicetur: inter ſe enim hæc reciprocãtur. nihil igitur ex ipſo, B, ſumi poteſt, de quo, A, non dicatur. ꝙ ſi nihil ipſius, B, de quo, A, non dicatur, ſumi põt: &, C, pars quędã ipſius B, eſt: de ipſo, C, quoq; A, dicatur, neceſſe eſt. Ex ijs igitur quę poſita ſunt. i. quod de omni, & quod de nullo dicit, huiuſmodi ratiocinationum collectio per ſeſe euidens fit, & cõprobatur: nullaq; re extrinſecus alia indiget. Eo aũt quod de omni, & quod de nullo dicitur, in hac doctrina utitur, propterea ꝙ ex his manifeſta ratiocinationũ collectio efficitur: & cum ita dicimus, notior terminus & q prædicatur, & qui ſubijcitur, fit: & prius natura eſt quod de omni dicitur, quàm ꝙ in toto eſt, ut ante dictum fuit. Vſus tamen rõcinandi in conſuetudine cõtrario modo ſe habet. non enim dicimus uirtus de omni iuſtitia dicitur, ſed è contrario, omnis iuſtitia eſt uirtus. propterea opus ẽ ut in utraq; pronunciatione nos ipſos exerceamus: quo et uſum & doctrinam aſſequi ualeamus.

Simili modo quoq; ſi, A, de nullo, B, &, B, de omni, C, dicitur: A, nulli, C, inerit.

Cum primam ratiocinationem in prima figura expoſuerit, quæ ex duobus uniuerſalibus affirmatiuis uniuerſale affirmatiuum colligit: ſecundę mẽtionem nunc facit, quæ ex uniuerſali negatiua maiori, & uniuerſali affirmatiua minori uniuerſale negatiuum concludit. atq; inquit, ſimili modo etiam in hac ex eo quod de nullo, & ex eo quod de omni dicitur, nota collectio eſt. unde etiam hæc perfecta eſt, & demonſtratione carens. nam ſi, B, de omni, C, dicitur, nihil ex ipſo, C, erit, de quo, B, non prædicetur. C, enim ipſius, B, pars quędam eſt. et ſi, A, de nullo, B, dicitur, nihil erit ex, B. de quo, A, prędicetur, erat enim ipſius, B, pars quædam, C. de nullo igitur, C, A, dicetur.

Nam ſi primum omne medium conſequatur, & mediũ nulli ultimo inſit: extremorum ratiocinatio non erit. nihil enim neceſſarium euenit, eo q. hæc ſint. quippe cum & omni & nulli ultimo ineſſe primum contingat. Quare neq; particulare, neq; uniuerſale neceſſariũ euadit. ſi uero nihil ſit neceſſariũ, ex his ratiocinatio non conſtabit. Termini eius quod omni ineſt, ſunt, Animal, Homo, Equus: eius qđ nulli ineſt, Aĩal, Homo, Lapis.

Quod hic inquit { Conſequatur } pro { Prædicetur } poſitũ eſt. propterea ꝙ quod prędicatur, cõſequi illud ſoleat quod ſub ipſo eſt. Vbi de ijs quæ ad rõcinandũ aptę ſunt, iugationibus dixit, quæ in prima figura ſi uniuerſales utræq; propoſitiones ſint, exiſtunt: eas quoq; quæ ex uniuerſalibus propoſitionibus ad ratiocinandum ineptæ fiunt, ſubiungit. Cum enim quatuor in prima figura iugationes ſint, ſi utræq; propõnes uniuerſales fuerint: duæ ratiocinatiuę ſunt ac probatæ, quas expoſuit: duæ rõci-

nationem non faciunt,& ea quæ minorem negatiuã,maiorem habet affirmatiuam,cuius nunc mentionẽ fecit: & ea quæ utriſq; negatiuis conſtat. Cur expoſita hęc iugatio irrõcinabilis ſit ea cauſa eſt ꝙ minor negatiua aſſumpta in ea fuit.fieri. n. non poſſe,ut ſi negatiua minor propoſitio ſit,in prima figura fiat rõcinatio,iam diximus. Nã cum ita ſe habẽt propoſitiones nihil neceſſarium colligi, id quod eſt rõcinationis proprium,ipſe appoſita materia declarat. Etenim in quadã materia uniuerſale affirmatiuũ in alia quadam uniuerſale negatiuum poſſe colligi oſtẽdi. id quod nullam rõcinandi uim in hac iugatione eſſe euidentiſſimum indicium eſt. quippe cum & contraria & oppoſita id eſt ea quę ſe mutuo perimunt,in eodẽ demõſtrentur. In qua enim iugatione uniuerſale affirmatiuum, & uniuerſale negatiuum demõſtratur,in ea iugatione nihil colligi ratiocinabiliter poteſt:propterea ꝙ cum oporteat,ut id quod colligitur ratiocinatiue, in omni materia idem ſit: & inſuper uel uniuerſale affirmatiuum, uel uniuerſale negatiuum,uel particulare affirmatiuũ, uel particulare negatiuum: hic & utraq; affirmatio ab uniuerſali negatiuo:& utraq; negatio ab uniuerſali affirmatiuo deſtruitur. Hoc autem ſignificat,cum inquit { Quare neque particulare neq; uniuerſale neceſſarium euadit. } Non tamen ſi contradictio in iugatione aliqua colligi demonſtrata ſit,propterea tollitur,ne quippiã in ipſa colligi rõcinabiliter poſsit. Si enim uniuerſale affirmatiuum,& particulare negatiuũ colligatur:nihil uetabit quo minus particulare affirmatiuum colligi ratiocinabili modo queat. quippe cum à neutro expoſitis id deſtruatur. Si itẽ altera contradictio demonſtretur;id quod ratiocinatiue colligitur,eſſe particulare negatiuum poterit. Sed de hoc paulo poſt dicetur. Nunc cauſam afferamus, cur expoſita hæc iugatio ratiocinationem non conſtituat. Si C,in nullo B, ineſt,B,de nullo C,dicetur.nihil igitur ex ipſo C,ſumere licebit,de quo B,dicatur.ſed ſeparatum C, à B, omnino eſt:& nulla ex parte cum ipſo coniungitur. A' uero de oĩ B,dici ſtatuitur. Sed quia quod de omni aliquo dicitur, poteſt amplius quoq; & uniuerſalius eo eſſe propterea enim qui prædicatur,maior terminus dici conſueuit: poterit A,eiuſmodi ſumptum eſſe,ut et totum B, contineat, & inſuper quaſdam partes habeat,quibus ipſius B, cõprehenſionem ſuperexcedat. His autem partibus excedẽtibus C,& comprehendere,& non comprehẽdere poterit. Ex materię igitur diuerſitate fit,ut contraria in huiuſmodi propoſitionum complexione uera ſint. Quæ uero ita ſeſe habent cõplicationes & iugationes ratiocinationis expertes ſunt. Sit enim A,animal,B,homo,C,equus: animal omni homini:homo nulli equo ineſt:animal omni equo ineſt.propterea enim ꝙ hominem ſuperexcedit animal,equum quoq; comprehendit:non ex medij communicatione & cauſa. Si uero loco equi lapis ponatur,ueræ ſimili modo propoſitiones erunt.nam animal de omni homine: homo de nullo lapide: animal de nullo lapide dicitur. Sed reprobata hæc iugatio eſt, cum non ipſa ſit, quæ materiam figuret,ac formet:ſed ipſa pro materię diuerſitate commutetur,& uariet, & nihil ex poſitis neceſſarium colligat. Cum dixerit aũt { Quippe cum & omni & nulli ultimo primũ ineſſe contingat } ſubiũgit,{ Quare neque particulare neque uniuerſale neceſſariũ euadit. } non enim ſolum uniuerſale affirmatiuum ab uniuerſali negatiuo deſtruitur,ut diximus:uerũetiam particulare negatiuum ab eodem perimitur. quippe cũ in his contradictio ſit. Et rurſus ab uniuerſali affirmatiuo non tam uniuerſale negatiuum,ꝗ particulare quoq; negatiuũ tollitur. Quãobrem dum contraria colligi oſtẽdit,neq; in particulari rõcinandi neceſsitate quicquam colligi demonſtrant.

Neque quando & primum medio & medium ultimo nulli ineſt, neque ita erit ratiocinatio. Termini eius quod ineſt ſunt, Scientia, Linea, Medicina: eius quod non ineſt, Scientia, Linea, Vnitas.

Tranſit ad iugationem quę in prima figura ex duobus uniuerſalibus negatiuis conſtat. atq; hanc quoq; irratiocinabilem eſſe oſtendit,terminorum appoſitione,pro quorum diuerſitate A,& oĩ & nulli C,ineſſe apparet. Cauſa autem cur in tali iugatione ratiocinabiliter nihil colligitur,eſt ꝙ medius terminus ad neutrum extremorum reſpectum ullũ habet:ſed eiuſmodi eſt,perinde ac ſi ne prorſus quidem fuiſſet aſſumptus. circa eum autẽ conſtat rõcinatio. Cũ enim ipſe ita ſe habet C,cadere ſub A,& põt & non poteſt. nam ſi A, ſit ſcientia, B,linea, C,medicina,cum utręq; propões ſint uniuerſales negatiuæ: fiet, ut medicinæ omni inſit ſcientia. Si uero loco medicinæ unitas poſita ſit,uel lapis:propões quidem ſimili modo erunt ueræ,nulli tñ unitati,aut lapidi ſcientia inerit.

Cauſa ex duobus negatiuis nihil colligatur.

Cum uniuerſales quidem ſunt termini, quãdo in hac figura erit, & quando non erit ratiocinatio perſpicuum eſt.

Cum quatuor in prima figura iugationes ſint, ſi uniuerſales propoſitiones ſumantur: duas ad ratiocinandum idoneas,& duas non idoneas effici iam diximus.

Et quando eſt ratiocinatio, neceſſarium eſt, ut termini ſeſe habeant,ſicut diximus:ſiq; ita ſe habeant, futuram eſſe ratiocinationem conſtat.

Reciprocãdo dixit.nam cum ratiocinatio eſt in prima figura ex uniuerſalibus propoſitionibus, antedictum reſpectum & poſitionem habere inter ſe terminos neceſſe eſt: & cum termini ita ſeſe habent & poſiti ſunt,eſſe rõcinationẽ neceſſe ẽ. ſi igitur uniuerſalis affirmatiua ſit concluſio,ex talibus propoſitionibus atq; ita poſitis neceſſe eſſe,ut oſtendimus,ipſam conſtare,manifeſtum eſt. quippe cum in alia figura nihil uniuerſale affirmatiuum colligatur. Sed quo pacto in uniuerſali concluſione negatiua uerum id eſt: nam non eſſe neceſſarium uidetur,ſi concluſio uniuerſalis negatiua rationabili modo facta ſit, ut & terminos ita diſpoſitos habeat,ſicut in ſecunda primę figuræ iugatione diximus. poteſt enim eadem concluſio ratiocinatiue etiam ſi termini alio modo ſeſe habeant,nihilominus demonſtrari. nam in ſecunda figura uniuerſale negatiuũ demonſtratur. atq; id dupliciter quidẽ. Quare uerum eſſe minime uidetur, qñ eſt ratiocinatio neceſſe eſſe,ut termini ita ſeſe habeant,ut diximus. Iccirco ut uera oratio ſit,ſubaudiendum eſt. { In prima figura. } nam ea etiam quæ ſubiungit,de ijs dicit, quæ in prima figura exiſtunt. Tametſi poteſt etiam quiſpiã aſſerere ijs quoq; quæ in ſecũda figura uniuerſale negatiuũ colligunt, hoc quod inquit,congruere. quippe cum etiam ibi licet ordo propoſitionum non ita collocatus ſit, cum aliter ſeſe habeant termini inter ſe,& nõ ſicut in prima figura: ſed poteſtate tamen ita ſeſe habeant. nam ex reſolutione propoſitionum per reciprocationes facta in primam figuram eſſe ratiocinabiles iugationes oſtenduntur. Quare etiam tunc ita ſe habent termini inter ſe,ſicut in ſecunda primæ figurę iugatione ſe habere eos dixit: in quã uidelicet uniuerſales negatiui qui in ſecunda figura colligunt,reducũtur: quemadmodũ procedendo declarabit.

At ſi alter uniuerſalis, alter particularis ad alterum adiũctus ex terminis ſit: Quando uniuerſale ad maius extremum uel prædicatiuum,uel priuatiuum, & particulare ad minus extremum prædicatiuum poſitum fuerit: perfectam eſſe ratiocinationem neceſſe eſt.

Non ocioſe hic mihi uidetur,neque temere adiunxiſſe { Alter particularis ad alterum. } poteſt enim fieri ut in una etiam & eadẽ propoſitione ex terminis alter uniuerſalis ſit,alter particularis: uſis quidẽ qui ſubijcit, pticularis qui prędicatur, cuius uidelicet pars de ſubiecto dicitur. non enim totũ animal de homine prædicatur in propoſitione quæ inquit, omnis homo eſt animal: ſed pars animalis de toto homine dicitur. quoddam enim animal eſt,quod de eo dicitur. Simili modo et cum dicimus,animal de animato quodam prædicari,in propoſitione alter

uniuerſalis,alter particularis terminus eſt.Vnde etiam reciprocatio huiuſmodi propoſitionis particularis euadit. Vt igitur in propoſitionum complexione uniuerſale & particulare terminorum ſignificaret, & non in una tantũ propoſitione,aut in conuerſione:addidit { Ad alterum } id eſt, quando uniuerſaliter aliquis terminus prædicatur, atq; is de altero quodã particulari prædicatur. uel etiam ſimpliciua quãdo idem terminus ad alterum uniuerſalis, ad alterum particularis in propoſitionum complicatione eſt.cum enim hoc modo is particulariter ſumitur,iugatio & complexio propoſitionum fit. Vbi dixit autem de iugationibus quę in prima figura ex duobus uniuerſalibus exiſtunt:ad eas tranſiit, in quibus cum altera propoſitio ſit uniuerſalis,particularis altera eſt. & quænã huiuſmodi ſint,& quot,& quales ex ipſis ſint ratiocinatiuæ, oñdit.ac primum has exponit.Duę autem etiam in his iugationibus probatæ ſunt : & ea quæ uniuerſalem affirmatiuam maiorem propoſitionem habet,minorem uero particularem affirmatiuam:& ea,in qua cum minor ſit particularis affirmatiua,maior uniuerſalis negatiua eſt. quarũ utrarumq; mentionem facit cum inquit : quando uniuerſale ad maius extremum uel prędicatiuum,uel priuatiuũ, & particulare ad minus extremum prędicatiuum poſitũ fuerit:perfectam eſſe ratiocinationem neceſſe eſt. nam ſi ſit maior uniuerſalis affirmatiua, particulare affirmatiuũ erit quod colligitur.ſi uniuerſalis negatiua ſit maior,particulare affirmatiuum colligetur. Quia enim oportet, ut altera ſit particularis,maior uero uniuerſalis ſumatur,prorſus efficitur,ut minor particularis euadat.quin & prædicatiuam quoq; debere eſſe ipſam dicit.

Quando uero ad minus extremum , uel alio quodam modo ſe habuerint termini,fieri nullo modo poteſt.

Cum de maiore propoſitione dixerit,ſi ea etiam priuatiua fuerit,futuram eſſe ratiocinationem :infert , quando uero ad minus extremum,priuatio uidelicet traducta fuerit , ita ut minor propoſitio particularis negatiua , maior uniuerſalis uel affirmatiua, uel negatiua. Cum uero inqt, { Vel alio quodam modo ſe habuerint, }intelligit,ſi maior particularis,& minor uniuerſalis efficiatur.nam cũ eo modo ſe habent termini,fieri non poteſt , ut ratiocinatio conſtituatur. Poſſumus etiam cum inquit { Quando ad minus extremum } ſubintelligere,uniuerſalitas traducta fuerit.ut quantum ad ea quæ inferuntur, hoc dicatur.atque ita { Vel alio quodam modo ſe habuerint termini } dictum de minore propoſitione intelligemus , ſi uidelicet ipſa permanſerit quidẽ particularis,ſed uniuerſalitate accepta negatiua fuerit aſſumpta

Dico autem maius extremum id in quo medium eſt : minus uero id quod ſub medio eſt.

Oportet,ut omnia quæ hic dicuntur , ita accipiamus, ut de prima figura dici intelligantur.nam id quoq; quod nunc inquit,in prima figura ita ſeſe habet:ut maius extremum ſit,in quo eſt medium,minus , quod ſub medio eſt. in hac ſiquidem figura medius terminus alteri ſubijcitur, & de altero prædicatur. Nam in ſecunda tam maior,quã minor terminus in medio eſt : ſub nullo enim eſt medius. In tertia,uero ècontrario medius non ſub maiori ſolum ẽ, uerũetiam ſub minori:& neuter ex ipſis in medio eſt. Porrò cum qui prædicatur in cõcluſione, in propoſitionibus quoq; maiorem eſſe , & circa hunc maiorem propoſitionem uerſari,manifeſte declarauit.

Inſit enim. A, omni B, & B, alicui C. igitur ſi de omni prædicari, eſt quod in principio dictum eſt:neceſſe eſt , ut A , alicui C, inſit. Et ſi A, nulli B, ineſt, & B, alicui C:A, quoq; alicui C, non inſit, neceſſe eſt. Quo modo enim, de nullo, dicamus, etiam definitum eſt. Quare perfecta erit ratiocinatio. Similiter quoque ſi B, C, prędicatium fuerit indefinitum. ſiue enim indefinitum, ſiue particulare ſumptum ſit, eadem erit ratiocinatio.

Iugatio hæc eſt tertię ratiocinationis demonſtrationẽ non requirentis,quæ concluſionem particularẽ affirmatiuam habet. Si enim B,alicui C,ineſt,aliquid ex C,in toto B,eſt.at A,de omni B, dicitur:nihil igitur eſt ex B, de quo A,nõ prædicetur.aliquid uero ex C,in B,eſt. de hoc igitur A,dicatur,neceſſe eſt. Simili modo etiam ſe habebit quarta indemonſtrabilis,quę maiorem uniuerſalẽ negatiuam,minorem particularem affirmatiuam habet.ſi.n. ſit aliquid ex C,in toto B,& B,in nullo A:A,ipſi C,non inerit.propterea ꝙ aliquid ex C,ex ſub B: & nihil ex B, ſumere poſſumus,de quo A,prædicet.ut neq; de aliquo C,illo prędicari queat,quæ quædam ipſius B,pars erat. Simili modo etiam collectiones fiunt,ſi indefinitam affirmatiuam minorem faciamus,maiori modo uniuerſali affirmatiua , mõ uniuerſali negatiua ſeruata. Omnes enim hę antedictæ ratiocinationes perfectæ ſunt. nam omnes cum de omni tantum,uel de nullo utantur , quod eſt poſitum,manifeſtam faciunt collectionem.

Quod ſi ad minus extremum uniuerſale uel prædicatiuum, uel priuatiuum poſitum fuerit , cum particulare & indefinitũ uel affirmatiuum uel negatiuum eſt, non erit rõcinatio.

De iugationibus loquitur , quæ alteram propoſitionẽ uniuerſalem,alteram particularem habet. cumq; de eis dixerit,in quibus uniuerſale ad maiorem propoſitionẽ, particulare ad minorem appoſitum eſt,cum affirmatione: atque huiuſmodi ratiocinatiuas eſſe oſtenderit:adiũxerit q; eas in quibus loco particularis indefinitum minor propoſitio habet. reliquis ijſdem permanentibus:quæ enim etiã hoc modo ſumpta minore rõcinationes efficiebãtur: nũc ad eas quæ alterno modo fiunt exponendas accedit. eæ ſunt,quæ minore propoſitione uniuerſali conſtãt. quę cũ eſt uniuerſalis,maior uel particularis ẽ,uel indefinita, omnes,ut diximus,cõnexiones ratiocinatiõis expertes ſunt. Huiuſmodi igitur connexiones & iugationes ratiocinationem non conficere exponẽdo declarat. rurſus materiæ uſus appoſitione,in qua cõtraria colligi inueniuntur. Particulare autem maiorem appellat , propterea ꝙ eo omnino particularis euadit.

Quemadmodum ſi A, alicui B, inſit, uel nõ inſit, & B, omni C, inſit. Termini eius quod ineſt, ſunt: Bonum, Habitus, prudentia: eius quod non ineſt, Bonum, Habitus, imperitia.

Cum maior propoſitio & affirmatiua & negatiua eſt, ſi ſit particularis:irratiocinabilis complexio fit. Si enim A,de aliquo B,dicatur,& B,de omni C: nihil erit ex C, de quo non dicatur B.quare C,ipſius B,pars quædã eſt, A , uero quod de aliquo B, dicitur,de ea parte eius dici, quę eſt C,& de aliqua etiam alia poteſt.quippe cum uniuerſalius & latius B,de C, prędicetur. non neceſſe igitur eſt,ut A,in C.uel inſit,uel non inſit. Verbi cauſa ſi A , ſit bonum,B,habitus C,prudentia:bonum quidẽ de aliquo habitu,habitus de omni prudentia,bonum de omni prudentia dicitur. Si uero C,ſit imperitia,ſumit autem imperitiam.i.ἀμαθίαν tanquam habitum pro imprudẽtia,aut uitio:rurſus bonum quod maius extremum eſt, nulli imperitię ſeu imprudentię inerit,quę pars habitus eſt , de quo habitus ipſe qui medius eſt terminus, uniuerſaliter prędicatur. Quare reprobata hęc iugatio eſt.Similis demõſtratio etiam fit , ſi A , alicui B, non inſit in ijſdem terminis, quia ſicut A,alicui B,non ineſſe,ita etiam ineſſe,alicui poteſt. Bonum enim alicui habitui non inerit ſimili modo, quemadmodum inerit.

Præterea ſi B , nulli C, inſit, & A , alicui B , inſit uel non inſit , uel non omni inſit:neque ita erit ratiocinatio. Termini eius quod omni inſit , ſunt: Album , Equus, Olor : eius , quod nulli inſit , Album, Equus, Coruus. Iidem quoque ſi A, B, indefinitum ſit.

Alicui non ineſſe, & non omni ineſſe, licet loquutione diuerſa eſſe uideantur, utraq; tamen particulare affirmatiuum ſignificant. cum enim inquit, uel non inſit, à communi { Aliqui } addendũ eſt. Has quoq; connexionea quę minorem uniuerſalem affirmatiuam, & maiorem particularem habent, non eſſe ad concludendum idoneas declarat. Simili.n.uia uſi A, & ineſſe aliquãdo omni C, & nulli ineſſe inueniemus. Sit enim A, album, B, equus C, olor album alicui equo, equus nulli olori, albũ omni olori ineſt. Album enim qua parte excedit equum, de quo uniuerſalius & latius prædicatur: eadem parte nunc ipſum C, qui eſt olor, cui nulli equus inerat, comprehendit. Si uero loco oloris coruum in C, poſuerimus, fiet, ut & equus & album in ijſdem terminis nulli coruo ineſſe dicatur. Idem quoq; eueniet, ſi maior propoſitio indefinita uel affirmatiua, uel negatiua ſumpta ſit: quippe cum indefinitum ut particulare ſumi conſueuerit. Aduertendum autem eſt, in qua iugatione minor eſt uniuerſalis affirmatiua & maior particularis: in ea colligendi uim nullam eſſe ob maiorem quę particularis eſt. In qua uero cum maior ſit particularis uel indefinita minor eſt uniuerſalis: ex utriſq; propoſitionibus fit, ut ea ad ratiocinandum inepta euadat: ex maiore quidem, quia eſt particularia, ex minore, quia negatiua aſſumitur.

Neque quando quod ad maius extremum eſt, uniuerſale uel affirmatiuum. uel negatiuum: quod eſt ad minus, particulare priuatiuum poſitum fuerit: ratiocinatio efficietur, ſiue indefinitum, ſiue particulare ſumptum ſit. Sicut ſi A, omni B, inſit B, autem alicui C, non inſit. Cuicunque enim alicui non ineſt medium, id & omne & nullum primum conſequetur. Statuãtur termini, Animal, Homo, Album: deinde ſumantur etiam de quibus albis homo non prædicatur: olor, & nix. animal itaq; de altero de omni, de altero de nullo prædicabitur. quare ratiocinatio non erit. Rurſus A, nulli B, inſit, & B, alicui C, nõ inſit: & termini ſint: Inanimatum, Homo, Album. Deinde ſumantur alia de quibus albis homo non prædicatur, olor & nix. Inanimatum enim de altero de omni, de altero de nullo prædicatur. Præterea quoniam B, alicui C, non ineſſe, eſt indefinitum: & uerum eſt, ſiue nulli, ſiue omni non inſit, quia alicui non ineſt: ſumptis huiuſmodi terminis ut nulli inſit, ratiocinatio non erit, hoc etenim dictum prius eſt. Perſpicuum igitur eſt ex eo quod ita ſeſe habeant termini, futuram non eſſe ratiocinationem. nam etiam in his eſſet.

Alicui non ineſſe, & non omni ineſſe rurſus idem eſt. Vbi iugationes irratiocinabiles eſſe oſtendit eas, quæ maiorem habebant particularẽ: nunc eas quoq; ratiocinãdi uim nullã habere demonſtrat, in quibus licet maior uniuerſalis ſit uel affirmatiua, uel negatiua, minor particularis negatiua aſſumitur. Vbi etiam quo pacto ſuperius illud dixerit, { Quando uero ad minus extremum, uel alio quodam modo ſe habuerint termini, } declaratur. In huiuſmodi igitur connexionibus ratiocinãdi ineptiudo ex minore quæ eſt negatiua conflatur. demonſtratio autem quòd hæ irratiocinabiles ſint iugationes, ex parte ipſius C, ſit cui non ineſſe B, poſitum fuit. cum enim hoc ſumpſerit, ex appoſitione terminorum rurſua A, ineſſe ipſi & omni & nulli declarat. Sic etenim proprie expoſitæ huius iugationis ratiocinandi ineptitudo demõſtrari debuit. Nam ſi ex omni C, idem feciſſet, non ſimili modo accommodata demonſtratio euaſiſſet. Quemadmodum enim cum B, nulli C, inerat, ad ratiocinandum minime idonea eſſe iugatio ex eo oſtendebatur, ꝙ cui nulli inerat B, ei & omni & nulli ineſſe A, poterat: Sic quando B, alicui C, non ineſſe ſtatuitur, ratiocinationis eſſe expers iugatio oſtendetur, ſi huic C, & omni & nulli ineſſe A, demõſtretur, cui pars ipſius B, non inerat. Pręterea quoniam cum minor eſt particularia negatiua, eadẽ eſſe particularis affirmatiua etiam circa idem poteſt. quippe cum quod alicui non ineſt, nihil uetet quo minus alicui etiam ineſſe ex illo queat. At cum particularis affirmatiua eſt minor, ſi maior ſit uniuerſalis uel affirmatiua uel negatiua, rõcinatio fit, ſicut demonſtratũ eſt. eo ꝙ utraq; ex propoſitionibus quod proprium ſibi eſt, & affirmationem minor, & uniuerſalitatem maior obtinet. Cumq; hæc iugatio ad ratiocinandum ſit accommodata, non licebat in hac terminos ſumere, in quibus A, & omni & nulli C, ineſſet, ſi B, alicui C, non ineſſe fuiſſet conſtitutum. & ſi etiam alicui ineſſe fuiſſet poſitum, ꝙ omni & nulli C, ineſſet A, ſumere non poteramus. Eo enim pacto ſublatæ ac deſtructæ etiam rõcinandi cõpotes iugationes fuiſſent: & ea in qua B, alicui C, & A, omni B, ineſt, & ea quę habet B, quod alicui C, & A, quod nulli B, ineſt. In ea enim quæ affirmatiuum colligit iugatio, fieri non poteſt ut termini ſumantur quibus A, nulli C, inſit. propterea ꝙ ipſi alicui rõcinatione ineſt in ea uero quę particulare negatiuum colligit, ſumi non poſſunt termini quibus omni inſit: cum rõcinatiue A, alicui C, non ineſſe demonſtretur. Nam ſi inuenirentur termini quibus in huiuſmodi iugatione A, & omni, & nulli C, ineſſet, harũ utraq; etiam deſtrueretur. Propterea igitur, quia fieri id nõ poteſt, in C, abſolute demõſtrationem non facit: ſed ex ipſo partes eas ſumit, quibus B, minime ineſt: Statuitur enim id alicui C, non ineſſe. & appoſita materia quibus partibus ipſius C, B, non inerat, A, alteri omni, alteri nulli ineſſe demonſtrat. Poſſumus ẽt ſi de ipſius C, partibus B, uniuerſaliter negatiue pręedicemus, atq; ita uniuerſali negatiua minore utamur: ratiocinandi ui carere huiuſmodi ratiocinationem demonſtrare. Nam ſi A, de omni C, & B, de nullo ex ijs quę partes ipſius C, eſſe ſumptę ſunt, dicitur: A, cum ſit uniuerſalius q̃ B, poteſt enim eſſe ut huiuſmodi ſit, ut B, excedat: poterit etiam eas quaſdam ipſius C, partes quibus B, non inerat, continere, & nõ continere. At huiuſmodi iugatio reprobata eſt. Termini quos apponit, ſunt, A, animal B, homo, C, totũ albũ, cui alicui homo & ineſt, & non ineſt. ſi particularis ſit B, C, negatiua, in C, negatiuũ demonſtrari & colligi ita ſumptis terminis non poteſt. quin neq; uniuerſale affirmatiuum colligetur, ſi A, B, uniuerſalis negatiua fuerit ſumpta. Sumantur quędam ex albo, de quibus hõ non prædicetur: Sintque hæc olor & nix: nam neque de olore neq; de niue quæ alba ſunt, homo dicitur. Animal igitur de olore omni, & de niue nulla pręedicatur: atq; ita ex parte ipſiua C, cui B, non inerat huiuſmodi iugatio reprobata, & ad ratiocinandum inepta eſſe demonſtratur. At uero in connexionibus quę ex duobus conſtãt particularibus, appoſitio terminorũ ex quibus ratiocinandi ui carere eas arguit, non in parte ipſius C, ſit, cui alicui ineſſe A, ſtatuitur: ſed in toto ipſo C. ꝑꝑ ꝙ cõplexio ex duabus ꝑticularib⁹ rõcinandi uim nullã habet. Simili mõ ſiue B, alicui C, non inſit, ita ut alicui etiam inſit: ſiue etiam ipſi nulli inſit. Quia igitur huiuſmodi propoſitionum cõnexioni aliqua ratiocinandi iugatio non adiungitur, fieri poteſt, ut in toto C, terminos habeamus, quibus & omni & nulli inſit. Quod ſi toti C, & nulli inerit, ſingulis quoque eius partibus futurum eſſe ut inſit, perſpicuũ eſt: quare etiam ei cui B, non inerat. Redargutio hęc eſt: etiam ſi A, B, uniuerſalis negatiua ſumpta ſit. Sint enim termini in A, inanimatum, in B, homo, in C, album. et ſumantur rurſus ea alba de quibus homo non pręedicatur, olor & nix. Animatum enim è contrario niui omni, & olori nulli ex ijſdem terminis. i. olore & niue ineſſe demonſtratum eſt: etiam quando maior uniuerſalis affirmatiua erat. ad rõcinandum inepta iugatio eſt. Neq; uniuerſali negatiuo in terminorum expoſitione utitur, particulari negatiuo minoris propoſitionis in uniuerſale negatiuum commutato, ut nonnulli putant: neq; ſi ita uteretur, propterea tamen non demonſtrare eum propoſitam hanc iugationem ad ratiocinandum non eſſe idoneam exiſtimandum eſt. Nã qui in omni C, ꝙ omni inſit et nulli: uniuerſali magis uti-

tur,quam qui in parte ipſius idẽ oſtendit. Adde ꝙ ſi fieri non poſſetur partes aliquas ultimi termini ſumeremus, quibus non ineſt uniuerſaliter medius:recte dicerent,qui huiuſmodi commutationem obijciũt.idq; eſſet,ſi ultimus terminus eſſet indiuiſibilis,partesq; nullas haberet. At fieri omnino nequit ſi is ſit indiuiſibilis,ut alicui ipſi nõ ineſſe medium terminum uerum ſit. ſi enim diſtinctiones & determinationes quæ ſunt omni & nulli, alicui & alicui non,uniuerſali apponuntur,ut in libro de interpretatione declaratum eſt:eſſe ultimum terminum uniuerſalem et nõ indiuiduum patet:habiturumq; eſſe aliquãdo non ſolum aliquid,uerumetiam aliqua, de quibus,ſi alicui ipſi non ineſſe ſumatur,medius terminus prędicetur. quemadmodum in quo omni appoſuerat. Sicq; eſt huiuſmodi & expoſitio ipſa,& tranſmutatio in uniuerſale & ex eo demõſtratio ꝙ propoſita iugatio ratiocinandi uim nullam habeat,uera & bona eſt. Ita quoq; duas has expoſitas iugationes irrõcinabiles eſſe ex eo cõuincit,quia alicui nõ ineſſe indefinite dicitur,nam cum nulli ineſt,uerum eſt,ſi & alicui non ineſſe,& alicui ineſſe dixerimus:eam enim quę non quaſi definitum uerum in ſe habet,indefinitam nunc uocat:uerum ſiquidem eſt,ſi alicui niui non ineſſe calorẽ dicamus,cum tamen nulli niui calor inſit. & ſimili modo ſi equo alicui hominem non ineſſe,quoniam etiã nulli ineſt. Huiuſmodi indefiniti Theophraſtus in tractatione de affirmatione etiam meminit. Eſſe enim aliquid horum,& alterum eſſe, indefinita appellat. & eſſe quidem aliquid horũ,quia eũ & oĩa ſunt & cum alia ſunt,& alia nõ ſunt,uerum id eſt. Eſſe uero alterũ,ꝓpterea ꝙ etiam hoc ſimili modo eſt uerum,ſiue utraque, ſiue alterum tantum fuerit. Quoniam uerum particularis negatiui definitum ac diſtinctum non eſt:ſed & in particulari negatiuo et in uniuerſali negatiuo uerum dicitur. ſubalternas enim quæ uocantur,ſimul,uerum enunciare,& particularem negatiuam uniuerſali negatiuæ eſſe ſubalternam perſpicuum eſt. Erit igitur uera hęc & cum uniuerſalis negatiua eſt uera, & cum per ſe etiam ipſa ſumitur. ſi uidelicet non ineſſe alicui ſumpſerimus. Nam ſi in omni huiuſmodi iugatione fieri non poteſt,ut nobis tales termini ſuppetant: ſatis tamen uel unum eſt quod indefinitam ueritatem habeat,ad connexionem rõcinandi eſſe expertẽ demonſtrãdam. Quando igitur nulli ineſſe uerum fuerit,& tales terminos aſſumpſerimus:in particulari ita negatiuo irratiocinabilis eſſe connexio demonſtrabitur,ex eo ꝙ & omni & nulli C,A,ineſt. Hoc ſiquidem quando erat minor uniuerſalis negatiua,per terminos animal,hominẽ,equũ, & lapidem declaratum fuit. Quod ſi in aliqua materia ad ratiocinandum inepta eſſe iugatio oſtenditur, quę minorem particularem negatiuam habet:ratiocinãdi expers ea omnino eſt. nam ſi eſſet idonea ad ratiocinandum, oporteret ut tunc quoq; eſſet,quando particularis negatiua ita uera ſumitur,eo ꝙ ſub uniuerſali negatiua eſt:nihilo enim minus uera eſſet tunc,quàm cum per ſe ipſa ſumitur. & non ex materiæ appoſitione deberet diſcrepare. Id enim ſignificat,cum inquit:{ Nam etiam in his eſſet,} Debemus autem etiam in ſequenti oratione loco coniũctionis{ Autem } ponere{ enim, } ut clarius ita quod dicitur efficiatur,in hunc modum,{ Simili modo enim demõſtrabitur ſi uniuerſale etiam priuatiuum ſumptũ ſit. } Indefinitum autem appellat,alicui non,non ꝙ indefinita propoſitio ſit:definita ſiquidem eſt ac determinata, cum ſit particularis:particulare enim nõ ſecus atq; uniuerſale definit ac determinat. ſed ob id indefinitum uocat, quia uerum quod ab eo ſignificatur,cum poſitit id quod ſumitur alicui non ineſſe,uerum quoq; eſſe ſi nulli inſit,definitum ac diſtinctum minime eſt, ut modo iam dixi. in hac uidelicet figura cum particularis negatiua uerũ habet indefinitum. nam & ex ſe,& ex uniuerſali utroq; modo ad ratiocinandum ineptam eſſe eam demonſtrauit ſi & ex ſe & ex uniuerſali ſumatur. ex ſe quidẽ,cũm id ſumimus cui alicui non inſit:ex uniuerſali,cũ illos terminos ſumimus.

Quibus enim cum in toto ultimo termino ineſſent,nõ ineſſe medius terminus ſumebatur,iis non ineſſe ſumitur: & cum ſeparatę à toto,& ſumptæ per ſe ipſas fuerint. In ſecunda uero & tertia figura ad ratiocinãdi ineptitudinem huiuſmodi connexionum demonſtrandam ſolum particulare negatiuum indefinitum eſt ſatis. Cauſa uero cur iugatio quæ minorem habet particularem negatiuam ratiocinandi ui careat,ea eſt,ꝙ pars ipſius C,à B,ſeparata efficitur,& A,ꝙ B,ipſum totum continet,per B, partẽ ipſius C,quę extra ipſum eſt,minime cõtinebit. Sed quibus ſuis partibus A,excedit B,cum maius eo ſit,iis poterit partẽ ipſius C,in materia aliqua & comprehendere et non cõprehendere. Quando uero maior uniuerſalis eſt affirmatiua,termini quibus hanc quoq; cõnexionem redarguit, ſunt inanimatum,homo,olor,& nix.

Simili modo autem demonſtrabitur, ſi etiam uniuerſale priuatiuum poſitum ſit.

Vel id quod inquit intelligendum eſt ut dixi,{ Simili modo enim demonſtrabitur, } uel{ Simili modo igitur demonſtrabitur. } ut δὲ.i.{ Autem } coniunctione loco alterius uel γὰρ.i.{ Enim, } uel οὖν.i.{ Igitur } uſus ſit Simili modo enim ratiocinationis eſſe expers iugatio demõſtrabitur,quæ minorem particularem negatiuam habet,quẽadmodum ea in qua uniuerſalis negatiua minor eadem ẽ. illam uero eſſe demrãtã inquit. Poſſumus etiam ita interpretari ut dicamus ipſum demõſtratione de indefinito in utriſq; uti connexionibus,tam ea in qua cũ maior eſt uniuerſalis affirmatiua,minor particularis negatiua ſumitur: quam ea quæ contrà maiorem uniuerſalem negatiuam,et minorem particularem negatiuam habet. ut cum prius de ea quę maiorẽ affirmatiuam habet,loquutus fuerit: ſimili modo nunc dicat demonſtratum iri etiam ſi maior uniuerſalis cum ſit,in negatiuam tranſmutetur.

Neque etiam ſi utræque diſtantiæ particulares ſint uel prædicatiuæ uel priuatiuæ:uel altera prædicatiua, altera priuatiua:uel altera indefinita,altera definita: uel utræque indefinitæ ſint: ullo pacto eſſe ratiocinatio poterit. Termini omnium communes ſunt: Animal, Album, Equus. Animal, Album,lapis.

Si etiã utręq; ſint propoſitiones particulares,quomodocunq; in qualitate ſeſe habeant: ratiocinandi ui carent iugationes,ſiue utręq; ſint affirmatiuę: ſiue utręq; negatiuę:ſiue maiorem affirmatiuam, & minorem negatiuam habeãt,ſiue econtrario. Si itẽ ſint indefinitę, & uel utręq; affirmatiuę,uel utręq; negatiuę:uel maiorem affirmatiuã & minorem negatiuam habeant,uel econtrario. communem uero omnium octo iugationum termini ſunt,ꝙ inſit quidem,Animal,Albũ,Equus:ꝙ non inſit,Animal, Album,lapis. Cur autem huiuſmodi connexiones hę omnes ratiocinandi ui careãt cauſa manifeſta eſt. eo ꝙ enim uniuerſaliter ſumptus medius terminus non eſt, ut in eadem parte cum utriſq; communicet,ſed alia atq; alia ex parte: ferè ne medius quidem ipſorum eſt. Merito uero ex duabus particularibus propoſitionibus nihil rõcinatiue colligitur:propterea ꝙ ratiocinatiua probatio ex uniuerſali aliquid quod ſub ipſo eſt,confirmare ac demonſtrare ſtatuitur. At uero qui ex duobus particularibus ratiocinabiliter aliquid colligi exiſtimant,ut ſunt qui in comprobationem huius & ratiocinationes quę apud Stoicos abſq; methodo concludentes uocantur,& nonnulla alia exempla producunt:uel ea quæ ad conuincendam huiuſmodi connexionem ab Ariſtotele dicta ſunt,reprehendant, & falſa eſſe oſtendant:uel ſi id nequeunt,ſciant ſatis eſſe uel unum tantum appoſitum exemplum ad iugationem reprobandam. prępſertim cum exempla quæ ipſi adducunt; concluſionem non habeant quę ex ſumptis & poſitis neceſſario conſequatur, & eo ꝙ hæc ſint: ſed quia in ipſis uniuerſalis propoſitio uera eſt,ad quã cum referant concluſionem,in propoſitionum aſſumptione illa prętermiſſa

minorem

minorem in duas diuidunt. omnes enim ex ijs quæ ab ipſis abſq; methodo concludentes uocantur, duabus propoſitionibus particularibus ſumptis ita colligi conſueuerunt. Atq; hoc facile eſt in exemplis quæ afferunt, demõſtrare. quin & cætera quæ praue ſumunt, dum huiuſmodi iugationem ratiocinandi uim habere nituntur probare, ecdargui non difficulter poſſunt.

Ex ijs igitur quæ dicta ſunt, apertum eſt, ſi ratiocinatio in hac figura particularis ſit, neceſſe eſſe ut termini ita ſeſe habeant. ut diximus: & ſi ita ſe habuerint termini, neceſſe eſſe ut ratiocinatio efficiatur: ſi uero alio modo ſe habeant, effici nullo pacto poſſe.

In particularibus rõcinationibus, duæ autẽ hæ erant, maiorem uniuerſalem uel affirmatiuam ex qua concluſio affirmatiua: uel negatiuã ex qua negatiua concluſio conſequebatur: minorẽ uero particularem in utriſq; ratiocinationibus affirmatiuam eſſe debere demonſtrauit.

Omnes quoque ratiocinationes in ipſa perfectas eſſe perſpicuum eſt. quippe cum omnes ex ijs quæ à principio ſumpta fuerint, perficiantur.

Perfectam ratiocinationem eam eſſe ſuperius definiuit, quæ nulla alia re indigeret præterea quę ſumpea fuiſſent, ad id ut neceſſariũ appareret. Inquit autem omnes quę in hac figura demonſtrantur, propterea eſſe perfectas, quia omnes ex ijs perficiuntur quę à principio ſumpta ſunt, & nulla alia re indigent. Sunt uero quę à principio ſumũtur, ea ex quibus neceſſariũ quod in ipſis eſt, manifeſtatẽ. hoc eſt, quod de omni dicitur, quod idem eſt quod eſſe in toto: & quod de nullo dicitur, in nulloq; eſt.

Patet item omnes quæſtiones hac figura demonſtrari. nam & quod omni, & quod nulli, & quod alicui, & quod non alicui inſit. Huiuſmodi autem figuram primam appello.

Ob hæc præcipue prima eſt hęc figura: iccirco etiam ipſe cum hęc omnia prędixerit, ſubiũgit: (Huiuſmodi aũt figuram primã appello:) utpote cum cauſas cur id merito appeller, prius reddiderit. Atq; ipſe quidẽ quatuor has expoſitas ratiocinationes principali ratione in prima figura exiſtere demonſtrauit. Sed Theophraſtus alias quinque his quatuor adiungit, quæ perfectę tamen non ſunt, neq; demonſtrationem non requirunt. quarũ porrò Ariſtoteles quoq; ipſe meminit, partim procedendo in hoc libro, partim in ſecundo inter initia. De tribus quidem quæ per concluſionum & primæ & ſecundę & tertię demonſtrationem non requirentis reciprocationem fiũt, inter initia ſecundi agit: ubi quęrit, an fieri poſsit, ut ex ijſdẽ poſitis plures concluſiones exiſtant. de reliquis duabus in hoc, ubi ait ex iugationibus ad ratiocinandum ineptis eas quę ſimiliformes ſunt, perfectas eſſe irratiocinabiles. in ijs uero irratiocinabilibus quæ uniuerſale negatiuum habent, et diuerſiformes ſunt, à minore termino ad maiorem colligi quippiam. Hę autem ſunt in prima figura duę connexiones, altera ex maiore uniuerſali affirmatiua & minore uniuerſali negatiua: altera ex maiore particulari affirmatiua, & minore uniuerſali negatiua conſtans. Quę enim præter has ſunt iugationes, uel ratiocinandi ui præditæ ſunt: uel diſsimilis ſunt figuræ, uel minorem uniuerſalem negatiuam nõ habent. Ex quibus alteram octauam, alteram nonam Theophraſtus uocat. utriſq; autem reciprocatis fit ut particularis negatiua à minore termino ad maiorem concluſio colligatur, quæ ſi poſtea reciprocaretur, utraq; iugatio neceſſario & principali modo ad rõcinandum idonea euaderet, cum ex concluſionis reciprocatione propoſitum demonſtraret. Sed quia non reciprocatur, iugationes ad propoſitæ quidem rei demonſtrationẽ irratiocinabiles ſunt: aliud quid tamen colligere ratiocinabiliter poſſunt. Cęterum de ipſis exactius agemus, ubi ad ea loca uenerimus.

FIGVRA SECVNDA.

SEd enim quando idem alteri omni, alteri nulli aut utriq; omni, uel nulli ineſt, figuram huiuſmodi ſecundã uoco.

CVm de prima figura, & de iugationibus quę in ipſa ſunt, dixerit: quęq; ex ipſis ad ratiocinandum aptæ, & quæ ineptæ ſint, oſtenderit: ad ſecundam figurã nunc tranſit ſimili modo de iugationibus quæ in ipſa fiunt, tractaturus. Eſt autem ſecunda figura, ut diximus, ea, in qua communis terminus & medius de utriſque qui in propoſita quæſtione ſunt, prædicatur. Id quod ſignificauit, cum dixit, { Quando idem alteri omni, alteri nulli, aut utrique omni, uel nulli ineſt. } perinde enim eſt ac ſi dicat: quando idem, id eſt medium, & quod bis ſumitur, alteri ex extremis ineſt, & de omni eo prædicatur, uel de altero extremo omni, uel nullo dicitur. Hæc quoque figura quo modo medium terminum in ſe habeat, ex exemplorum appoſitione, non ſecus atq; in prima fecit, manifeſtat. cumq; in hac de utriſque prędicari oſtendit. Exempla quibus utitur, iugationes indicant. quæ ex duabus uniuerſalibus propoſitionibus conſtant. de quibus primis loquitur etiam hic, quemadmodum in prima figura. Omnium autem quæ ex uniuerſali conſtituuntur propoſitiones, mentionem hic facit, cum ait { Quando idem alteri omni, alteri nulli, aut utrique omni, uel nulli ineſt: } in quib⁹ medius terminus de eo prædicatur, cui erat ſubiectus. Subiectus enim maiori extremo, de minori prædicabatur. hic de utriſq; maioris reciprocatione facta, prædicatur. cũq; prædicetur, meliorem ac præſtantiorem in ſecunda figura locum obtinet. melius enim prædicari, ꝗ ſubijci erat, ac præſtantius. Merito igitur hæc quoq; figura ſecũda eſt, propterea q; medius terminus per quem ratiocinatio conſtituitur, propria ſede amiſſa quam in prima figura obtinebat, ex reliquis duabus eam habet, quæ melior & potior eſt. Iugatio itaq; ratiocinandi ui prædita in ſecunda figura eſt, cum maior propoſitio eſt uniuerſalis. nam ſi ſit particularis in ſecunda figura nulla erit ratiocinatio: atque id non immerito. Eius enim propoſitionis etiam in ſecundę figurę ratiocinatiuis iugationibus ſeruatur proprietas, ex qua reciprocata in prima figura ſecunda eſt exorta. at ſecundam propoſitionem ideſt minorem uel particularem eſſe, uel uniuerſalem oportet. nam ſiue uniuerſalis, ſiue particularis ſumatur, ratiocinandi uim habet. Neceſſe tamen eſt, ut maiori omnino in qualitate oppoſita ſit, ac diuerſiformis. ſi enim illa affirmatiua eſt, hæc negatiua: ſi illa negatiua, hæc affirmatiua eſſe debet. nam ſi ſint ſimiliformes utręq;, cõſtitui in ſecunda figura ratiocinatio non poteſt. neq; enim ex duabus negatiuis, nam in nulla figura ad ratiocinandum idonea huiuſmodi iugatio eſt: neq; ex duabus affirmatiuis, ut demõſtrabitur. Cumq; ad ratiocinandum idoneæ propoſitiones ita ſe habeant, fit, ut in hac quoq; figura quatuor ratiocinabiles connexiones euadant, dum cum maiore, ſi ſit affirmatiua, minor uel uniuerſalis uel particularis negatiua: ſi ſit negatiua, minor uel uniuerſalis uel particularis affirmatiua copulatur.

Medium autem in ipſa dico, id quod prædicatur de utriſq; extrema uero ea de quibus hoc dicitur. at maius extremum id quod apud medium, minus quod à medio longius eſt. Ac medium quidem extra ipſa extrema ponitur, ſed primum tamen poſitione eſt.

Hæc eſſe etiam ratio & definitio poteſt ſecundæ figuræ: in qua uidelicet medius terminus de utriſq; prædicatur. Ex deſcriptione autem hac terminorum & loquutione ipſa ex maiore propoſitione in prima figura reciprocata ſecũdam figuram exoriri nobis ſignificat. quippe cũ poſitio & collocatio terminorum, quam dicit: ut medius terminus primus ponatur, et poſt ipſum collocetur maior illius propoſitionis reciprocationem uidetur indicare. Sed quæritur, an in hac figura maior aliquis terminus extre-

mus, & minor natura ſit? quaq; re is agnoſci poſsit? nam ſi indifferens ſit, quemcunq; collocare in medio poſitione uoluerimus, eum licebit maiorem appellare. Nam cum negatiua ſint, quæ in hac figura colliguntur, quæ uero uniuerſalia negatiua ſunt, inter ſe reciprocentur: fit, ut in uniuerſalibus negationibus nihilo magis alter ꝗ alter maior eſſe cenſeatur. ſiquidem maior eſt, qui prędicatur, hi autē ex equo de ſe mutuo prædicantur. In uniuerſalibus enim affirmatiuis q prędicatur, maior eſt, ꝓpterea ꝙ amplior eſt, atq; uniuerſalior, unde etiam reciprocationem hæ ſecum non admittunt: ut in his maior is terminus natura maior proculdubio eſſe conſpiciatur. Id quod in uniuerſalibus negatiuis nullo modo eſt. Atq; Herminus quidem in ſecunda figura maiorem extremum terminū eſſe opinatur, ſi utriq; congeneres ſint, de quibus medius prædicatur: id quod ad commune ipſorum genus propius accedit. ut puta, ſi extremi ſint Auis & Homo: propius ad cōmune ipſorum genus quod eſt animal, auis etiam in prima diuiſione quam homo accedit: quamobrem auis maior extremus terminus erit. atq; in congeneribus omnino qui ad commune genus ita ſeſe habuerit, eum maiorem eſſe terminum aſſerit. At ſi utriq; à communi genere æqualiter diſtent, ut ęquus et homo: conſiderandū ait: de utro ꝑ ſe, & de utro propter aliud medius terminus prędicetur: cōparandūq; eſſe eum ob quem prędicatur, cum eo de quo per ſe prædicatur medius: & ſi terminus ille ob quem prędicatio fit, de altero prędicetur, & de eo medius dici non poſsit, eum ad commune ipſorum genus propius accedere: atq; ob id maiorem eſſe extremum dicendum eum, de quo ob aliud prædicatio fit. Verbi cauſa, ſi ſint termini Equus, & homo, & de his prędicetur rationale de homine affirmatiue, de equo negatiue: quia rationale de equo nō per ſe negatur, ſed quia equus eſt irrationalis: de homine uero per ſe affirmatur: ad commune genus ipſorum quod eſt animal, propinquius equus, quā homo accedit. equus igitur, licet à ſuo proprio genere æqualiter diſtet, extremus terminus maior erit exiſtimandus. quia maior eſt is per quem medius de eo prædicatur: quippe cum de irrationali, non de equo rationale negatiue dicatur: rationale uero de homine affirmatiue per ſe prædicetur. Sin uero congeneres extremi termini non ſint, ſed diuerſa habeant genera: maiorem eum exiſtimādum eſſe autumat, qui proprio generi uicinior eſt. ut, ſi quid de colore & homine prædicetur, color maior extremus futurus ſit, propterea ꝙ propius color ad qualitatem quam ad ſubſtantiam homo accedat. quippe cum indiuidua ſpecies homo ſit, color non ita. At enim ſi à proprijs generibus utriq; ęqualiter diſtent, animaduertendum cenſet de utro per ſe, & de utro ob aliud medius prędicetur: & ſi is ob quem prædicatur medius de altero, proprio generi erit uicinior: is de quo ob aliud medius prędicatur, maior extremus erit putandus. Quemadmodum ſi ſint termini Album, & Homo, illa in qualitate, hæc in ſubſtantia indiuidua ſpecies: et de utriſq; rationale affirmatiue de homine, negatiue de albo prædicetur: de homine ſanè rationale, quatenus homo eſt affirmatur: de albo uero non quatenus album eſt, negatur, ſed quatenus eſt inanimatum. Quoniam uero inanimatum per quod de albo rationale negatiue prędicatur, communius eſt, atq; uniuerſalius, propiusq; ad ſubſtantiam, quam homo accedit: propterea album maior terminus quam homo erit. Verūtamen ſi ita dicamus, & in ſecunda figura hoc modo natura maiorem extremum terminum inuenire conemur: pręterquam ꝙ curioſitatem res in ſe habet, neq; uera eſſe deprehēditur. Primum enim ſi ipſos hos ſumptos terminos non ex ſeipſis perpenderimus, ſed ex illis per quos qui prędicatur, terminus non ineſt: ſemper in negatiua propoſitione maior terminus reperietur. Æqualis enim maior terminus medio ita erit, uel ſic & ſic à principio ſumptus, uel per eum per quē negatur, huiuſmodi effectus. medius enim ei non ineſt, cui non ineſſe ſtatuitur, propterea ꝙ illud quod oppoſitū ipſi eſt, & ex aduerſo cum eo diſtinguitur, ſubiecto ineſt. at quod oppoſitum medio eſt, ęquale ipſi per ſe eſt: ob aliud tamē eſſe maius atq; amplius poteſt: ſicut quando rationale ob inanimatum de aliquo negatur. nam cum ob irrationale id fit, ęquale eſt: quippe cum rationale irrationali æquale ſit. Vel igitur huic erit æqualis medius terminus de quo negatur, uel minor eo efficietur: quemadmodum cum rationale ob inanimatum de aliquo negatiue dicitur. nam inanimatū animato eſt ęquale: ſub quo rōnale eſt, quod maius altero eſt de quo affirmatur. Quoniā enim qui prædicatur terminus affirmatiue, maior ſubiecto ſuo eſt: ille de quo negatur medius, uel non affirmatur: ſi quidem cauſa eſt ob quam negatur, æqualis uel maior ipſo medio eſt. qui quidem medius in propoſitione affirmatiua maior ſubiecto ſuo eſt. Quare efficietur, ut negatiua propoſitio ſemper maior quā affirmatiua ſit. Cum tamen ipſe Ariſtoteles etiam in minore negationem ponendā eſſe dicat. ſecunda etenim ratiocinatio in hac uniuerſalem negatiuam minorem habet. Præterea cur in ſolis negatiuis tranſumptio atq; inquiſitio eius facienda eſt, per quod negatiue prædicatio fit: cum in affirmatione quoq; inquiri idē poſſit? Rationale enim licet per ſe de homine prædicetur: nō primo tamen de eo, neq; quatenus homo eſt, dicitur, ſed quatenus eſt rationalis. Quapropter ſi rationale ob irrationale de equo negatur, ex eadem enim ſunt diuiſione. nondum maior tradita etiam hac uia erit repertus. Non igitur in indagādo maiore termino in ſecūda figura hoc iudicio utendum eſt. quippe cū tam affirmatio in hac figura maiori termino adiungi, ꝗ negatio poſsit: ut qualiſcūq; terminus antedicta uia & ratione maior fuerit inuētus, is ſiue maior, ſiue minor ſumatur, ad rōcinandū aptā iugationum facturus ſit. Quod cum faciat, in hac figura non amplius erit maior exiſtimandus. nō enim maiorem abſolute, ſed eū qui maior in hac figura ſit, quęrimus. At uero neq; abſolute maiorem eum dicendū eſt, ut nonnullis uidetur, qui in ratiocinatiōia cōcluſione prædicatur. quippe cum neq; is certus ſit: ſed aliàs alius, & non præfinitus, ex eo ꝙ uniuerſalis negatiua reciprocationē admittit. ut qui aliàs maior ſumptus ſit, aliàs minor ſumatur eundemq; & maiorem & minorem facere liceat. Neque igitur in negatiuis natura maior aliquis eſt, atq; abſolute ex concluſione ſumendus maior eſt. nam neq; ita certus eſt ac definitus futurus. concluſio enim in prędicatione illum habet, qui in propoſitionibus maior fuerit ſumptus: ut concluſio maiorem terminum non demonſtret, ſed quia ſumptus aliquis maior eſt, id in cauſa ſit, ut in concluſione quoq; idem prędicetur. Cæterū neq; in hac figura ullum eſſe debere maiorem terminū, dici poteſt: quippe cū definitum ſit, oportere, ut maior in ea propoſitio ſit uniuerſalis, ſi futura ad ratiocinandum idonea iugatio eſt: maiorq; ea propoſitio ſit, in qua maior terminus collocatus eſt Sed quēnam eſſe maiorem terminum exiſtimandū eſt? eum ſanè, quem in quęſtione demonſtrare ac colligere uolumus, prædicantemq; in ea habemus. unuſquiſque enim qui ratiocinatur, ubi ſecum prius ſtatuerit ac præfinierit quod demonſtrare uult, ita poſtea ad id accommodatis utitur propoſitionibus: neq; in concluſionem fortuito incidit. eum igitur qui in quæſtione ad demonſtrādum propoſita prędicatur, maiorem terminum ſtatuendū eſt. Quamuis enim reciprocetur, atq; ob id idem etiā ſubijciatur: in eo tamen quod ad demonſtrandum nobis propoſitum eſt, ſemper prędicatur. Vnde etiam ſi alia concluſio efficiatur, reciprocare ipſam conſueuimus. Quare nobis qui demonſtramus, & ratiocinamur, & collocamus terminos, terminus is maior eſt. non enim ex ipſorum natura in negatiuis & maior & minor terminus eſt, ſed ex concluſionum propoſito. qui enim in quæſtione prædicatur, is in concluſione quoq; prædicantis locum obtinere perſpicuum eſt.

Perfecta tamen in hac figura ratiocinatio non eſt. poterit autem eſſe, cum & uniuerſales, & non uniuerſales termini ſunt.

Perfectas ratiocinationes eas appellat, quæ ex poſitis manifeſtam habent neceſsitatem. quo modo ſeſe habere eas quæ in prima figura conſtituũtur, demonſtratum eſt. imperfectas uocat eas, quæ aliquid aut aliqua extrinſecus requirunt, quæ ſunt quidem ex ſubiectis terminis neceſſaria, non tamen ſumpta in propoſitionibus ſunt cuiuſmodi ſunt, quæ & in hac figura, & in tertia conficiũtur. Tres enim in hac figura reciprocationem requirũt, ut neceſſarium quod in ipſis eſt, manifeſtum fiat. Quarta uero reciprocatione quidem non indiget: ſed ex deductione ad id quod fieri nequit, fit ut collectionis eius neceſsitas demonſtretur. Cum uero inquit { Poterit autem eſſe, cum & uniuerſales, & non uniuerſales termini ſunt: } poſſe fieri etiam in hac figura ratiocinationem ſignificat, ſiue utrę propoſitiões uniuerſales fuerint: ſiue non fuerint utrę uniuerſales, ſed altera uidelicet, ideſt minor particularis ſumatur. nã ſi uel utrę ſint particulares, uel maior, ut diximus, nulla exiſtere ratiocinatio poterit.

Si uniuerſales ſint, erit ratiocinatio, cum medium alteri omni, alteri nulli inest, ad utrumlibet fuerit priuatio. alio autem modo nequaquam.

Oportere propoſitiones in hac figura diuerſiformes in qualitate eſſe, ſi ad ratiocinandum aptam iugationem facturæ ſint, iam diximus. cum igitur utræ ſunt uniuerſales, ſi diuerſiformes ſint, ratiocinatio conſtabit: ſiue maior negatiua, & minor affirmatiua, ſiue ècõtrario ſumptæ fuerint. utræ enim iugationes cum ita ſeſe habent, ratiocinandi ui prędictæ uniuerſale negatiuum colligunt. Sunt autem etiam in hac figura ad ratiocinandum aptæ iugationes quatuor, non ſecus atq; in prima, ſicut antedictum eſt: duæ ex uniuerſalibus propoſitionibus, duæ ex minori particulari conſtantes. Ordo harum ratiocinationum hic eſt. primæ ſunt duæ quæ ex uniuerſalibus uniuerſalia negatiua colligunt: quippe cum in hac figura nihil affirmatiuum colligatur: propterea ꝙ ex ſimiliformibus propoſitionibus minime conſtent. Hę autem ea de cauſa primæ ſunt, quia uniuerſale præſtantius eſt ac prius quam particulare. atq; ex his duabus prima illa eſt, quæ maiorem propoſitionem uniuerſalem negatiuam habet. hæc enim una tantum reciprocatione indiget, ut quod in ea eſt neceſſarium, eluceſcat: maiore ſiquidem reciprocata fit, ut in ſecundam quæ demonſtrationem nullam requirit, reducatur: quemadmodum demonſtrabitur. At quæ maiore uniuerſali affirmatiua conſtat, quia duas reciprocationes requirit, ut maior extremus nulli minori extremo termino ineſſe demonſtretur: atq; ita maiore auxilio quam ſuperior indiget: merito utpote imperfectior poſt illam ſecundo loco conſtituitur. nam in hac quoq; duabus eſſe opus reciprocationibus demonſtrabitur. In reliquis duabus particularibus quæ negatiuum colligunt, maiorem uniuerſalem eſſe, ut diximus, neceſſe eſt. in quibus utriſq; minor particularis euadit. ea igitur in qua maior uniuerſalis negatiua, minor particularis affirmatiua ſumitur, tertia eſt ratiocinatio: propterea ꝙ ex maioris propoſitionis reciprocatione neceſſarium quod in ſeſe habet, prodit: ad quartamq; primæ figurę demonſtratione carentem redigitur. licet enim reciprocatio non planè in propoſitionibus aſſumatur, poteſtate tamen ineſt: ut propterea minus imperfecta quàm tertia ſubſequẽs eſſe cẽſeatur: quę maiorem cum habeat uniuerſalem affirmatiuam, minore particulari negatiua conſtituiẽ. nõ enim hęc ex reciprocatione demonſtrari poteſt, ſed maiorem opem requirit. Nam ex deductione ad id quod fieri nequit, quod in ea eſt, neceſſarium demonſtratur. qua quidem in demonſtratione propoſitio quædam extrinſecus aſſumitur, quæ à poſitis non manifeſtatur. ſed ex alĳs terminis alteriuſq; demonſtratione propoſitum colligitur. quippe cum ratiocinatio ex oppoſito conficiatur: quod cum eiuſmodi apparuerit ut fieri non poſsit, fit, ut ex eius ſublatione hoc quod oppoſitum ipſi eſt confirmetur: quemadmodum demõſtrabitur. illæ autem, quæ ex reciprocatione colligunt, rem ipſam propoſitam ratiocinantur. Quare cum tertia hæc tanto auxilio indigeat, merito imperfectior eſt exiſtimanda, ut ultimum in hac figura locum obtineat. Tres enim illæ priores & ex reciprocatione, & ex deductione ad id quod fieri non poteſt, demonſtrari queunt: tertia hęc cum ex reciprocatione nullum ſubſidium conſequatur, ex ſola deductione ad id quod fieri nequit, quòd ratiocinatio ſit, fidem accipit. Cum uero etiam quæ in hac figura fiunt, iugationes conſideret, quęq; ex ipſis, & quot, & quales ratiocinandi uim habeant, & quæ non habeant, perpendat: non ĳſdem litterarum elementis eas exponit, quibus in prima figura idem fecerat: ſed M, N, O, ſumit: atque ex his M, medium terminum facit, qui de utriſque prędicatur, atque in deſcriptione primum locum obtinet: N, maiorem extremum, qui deinceps poſt medium collocatur: O ultimum & minorem. Si nulla uero priuatiua ſit propoſitio, non eſſe futuram ratiocinabilem iugationem in hac figura declarat, cum inquit. { Ad utrumlibet fuerit priuatio, alio autem modo nequaquam. } Sunt autem in hac figura ad ratiocinandum idoneę exceptis indefinitis, duodecim ut oſtendit. nam cunctæ ſexdecim ſunt.

Prædicetur enim M, de nullo N, & de omni O. quoniã igitur priuatiuum reciprocatur, N, nulli M, inerit. At M, omni O, ineſſe ſtatuebatur: quare N, nulli O, inerit. hoc enim prius demonſtratum eſt.

In ſuperioribus demonſtratum eſt propoſitionem uniuerſalem priuatiuam ſecum reciprocari. Quia igitur maior propoſitio uniuerſalis negatiua ſumpta eſt, M, enim nulli N, ineſſe ſtatuitur: ſi conuerſa fuerit, fiet, ut N, nulli M, inſit. ponitur autem M, omni O, ineſſe. cum uero ita ſeſe habent propoſitiones, ſecunda ratiocinatio in prima figura euadit, quæ uniuerſale negatiuum colligit: ut N, uidelicet nulli O, inſit. Hoc quoq; ab expoſita hac iugatione colligetur. Sit M, animal N, inanimatum O, homo. Si animal de nullo inanimato dicitur, & reciprocatur: inanimatum de nullo animali prædicatur. animal uero de omni homine dicitur. de nullo igitur homine inanimatũ dicetur. atq; hæc prima in ſecunda figura ratiocinatio eſt quæ huiuſmodi auxilio perficitur.

Rurſus ſi M, omni N, & nulli O, inſit: neq; N, ulli N, inerit. nam ſi M, nulli O, ineſt neq; O, ulli M, inerit. at M, omni N, inerat: quare O, nulli N, inerit. effecta etenim rurſus eſt prima figura. Quia autem priuatiuum reciprocatur: neq; N, inerit ulli O, Quare ratiocinatio eadem erit.

Cum inferenda eſſe concluſio, quæ in huiuſmodi connexione debebat demonſtrari: quæ eſt, N, nulli O, ineſſe: ponitur enim N, maiore extrem⁹ terminus: icciτco ipſum quoq; in concluſione prædicari neceſſe eſt: atq; ita poſtea ad demonſtrandum quo modo id colligatur, eſſet deueniendum: ipſe concluſione poſtrema relicta, demõſtrationem affert, qua concluſio huiuſmodi oſtendatur. Inq̃t enim { Neque O, ulli N, inerit. } atq; hanc primã in huiuſmodi iugatione concluſionem eſſe manifeſtat. Quoniam enim M, O, minor uniuerſalis negatiua eſſe ſtatuitur, & uniuerſale negatiuũ reciprocatur: neq; O, M, ulli inerit. at M, omni N, ineſſe ſtatuebatur. ex quibus quidem O, nulli N, ineſſe colligitur. & quam futuram eſſe concluſionem dixit, ita reciprocata minore propoſitione declarauit. Sed enim quia non erat propoſitum ut hoc demõſtraretur. poſitus ſiquidẽ in iugatione maior terminus N, fuerat: qui ſanè maior in concluſione debet prędicari: cõcluſionẽ quę eſt uniuerſalis negatiua, reciprocat, atq; ita N, nulli O, ineſſe oſtendit: id quod colligi demonſtrandũ erat. Ad propoſitę igitur rei demonſtrationẽ duabus reciprocationibus nobis opus fuit. nam & minorem propoſitionem, & quę colligitur, concluſionem reciprocauimus.

Sit animal in M, homo in N, inanimatum in O, animal omni homini ineſt: animal nulli inanimato ineſt. demonſtratio eſt: inanimatũ nulli animali ineſt: animal omni homini: inanimatum nulli homini ineſt. ergo homo quoque nulli inanimato inerit Cum uero inquit, { Quare ratiocinatio eadem erit, } id adiunxit, ut oſtendat eadem ratiocinatione qua O, nulli N, ineſſe demonſtratũ eſt, hãc quoque concluſionem, N, uidelicet nulli O, ineſſe, poſſe demonſtrari. illud autem colligi demonſtratum eſt per ſecũdam primæ figuræ ratiocinationem uniuerſali negatiua reciprocata. quare hoc quoq; per eandem colligetur. nã ꝙ uniuerſale negatiuum ſecum reciprocetur, quod erat in concluſione, conceſſum ſtatuitur, ut ad id nulla alia ratiocinatione opus amplius ſit.

Tametſi hec quoq; demonſtrare ad id quod fieri nequit, deducendo poſſumus.

Antedictas iugationes eſſe ad ratiocinandum idoneas, & uniuerſale negatiuum colligere, deductione etiam ad id quod fieri nequit, demonſtrari poſſe inquit. primam. n. ratiocinationem ita demonſtrabimus. Statuantur propoſitiones, M, nulli N, ineſſe, & M, omni O, ineſſe: effici dico, ut N, quoq; nulli O, inſit. nã ſi id non eſt N, alicui O, inſit, quę oppoſita eſt ei, quę N, nulli O, ineſſe ait. quippe cũ opus omnino ſit, ut uel hoc uel illud colligatur. in una qua [...] re alteram contradictionis partem eſſe ueram neceſſe eſt. Quoniã igitur N, alicui, O, ineſſe ſtatuimus, O, quoq; alicui N, proculdubio inerit, propterea ꝙ particularis affirmatiua ſecum reciprocatur. at M, omni O ineſſe concedimus. fit igitur iugatio huiuſmodi: M, omni O, ineſt, O, alicui N, ineſt, M. igitur alicui N, ineſt: id qđ fieri non poteſt. M, enim nulli N, ineſſe poſueramus. Quod ſi ex eo ꝙ poſuimus N, alicui O, ineſſe, cõſequitur id quod fieri nequit: ſuppoſitio hæc fieri non poteſt, & falſa eſt. Si uero eſt falſum, oppoſitum eius uerum eſt. At ei propoſitioni, quæ dicebat N, alicui O, ineſſe, oppoſita illa eſt quę N, ineſſe nulli O, aſſerit: N, igitur nulli O, ineſt. id quod ad demonſtrandum fuerat propoſitum. Vel melius eſt, ut ita demonſtremus. Aſſero N, nulli O, ineſſe in propoſita iugatione. nam ſi falſum eſſe id quiſpiam dicat, oppoſitũ, quod eſt N, alicui O, ineſſe, ſtatuatur. cum M, uero nulli N, ineſſe iam poſitum ſit, in prima figura M, nulli O, ineſſe colligitur. ſed M, omni O, ineſſe ſtatuebatur: falſa igitur ſuppoſitio eſt. quod ſi ita eſt, oppoſitum eius, id eſt N, nulli O, ineſſe uerũ erit. Ruſus ſecũda iugatio ſtatuatur, M, omni N, ineſſe, & M, nulli O: dico fore ut N, nulli O, inſit. ſi. n. alicui ineſt, & M, omni N, ineſſe ſtatuitur M, alicui O, ĩerit. id qđ fieri nõ poteſt: M enim nulli O, inerat. falſa igitur ſuppoſitio eſt, ex qua hoc collectum eſt: quæ N, alicui O, ineſſe ſtatuebat. ergo oppoſitũ eius, N, uidelicet nulli O, ineſſe uerum eſt. Si item ſuppoſitionem reciprocauerimus, & fecerimus, ut O, alicui N, inſit, & alterã propoſitionẽ ſumpſerimus quę M, nulli O, ineſſe enũciet, ruſus quod eſſe non poteſt, colligitur: M, uidelicet alicui N, non ineſſe: cum ineſſe ei omni poſitum fuerit.

Ac fieri quidem ita ſeſe habentibus terminis ratiocinationem manifeſtum eſt, non tamen perfectam: non enim tantum ex iis quæ à principio ſunt poſita, ſed ex alijs quoque neceſsitas eius perficitur. At ſi M, de omni N, & de O, prædicetur, ratiocinatio non erit. Termini quod inſit, Subſtantia, Animal, Homo: quod non inſit, Subſtantia, Animal, Numerus. medium eſt ſubſtantia. Neque item quando M, & de nullo N, & de nullo O, prædicatur. Termini quod inſit, Linea, Animal, Homo: quod non inſit, Linea, Animal, Lapis. Perſpicuum igitur eſt, ſi dum termini ſunt uniuerſales, ratiocinatio futura ſit, neceſſe eſſe ut termini ita ſeſe habeant, ſicut in principio diximus. nã ſi aliter ſeſe habuerint, neceſſarium non efficitur.

Vbi ad ratiocinandum idoneas iugationes in ſecunda figura oſtendit cum uniuerſales ſunt propoſitiones, eas quoq; quę ratiocinandi uim non habent, ſubiungit, cũq; appoſitione materię in eis maiorem extremum minori & omni & nulli ineſſe poſſe demonſtret, eas ratiocinandi uim nullam habere conuincit. Sunt autem quæ reſtant iugationes cum utręq; propoſitiones ſunt uniuerſales, duę ſimiliformes, altera ex duabus affirmatiuis, altera ex negatiuis duabus conſtans. Primam producit, quæ ex duabus affirmatiuis conſtituitur, in qua M, omni, N, & omni O, ineſt. terminoſque apponit quòd N, omni O, inſit, ſubſtantiam in M, animal in N, hominem in O. Subſtantia enim & animali omni, & homini omni, & animal qđ erat N, homini omni ineſt, qui eſt in O, quòd autem N, nulli O. inſit, in O, numerum ponit: manifeſtior tamen res fieret, ſi lapis poneretur. Ruſus igitur propoſitiones ſimiliter uerę ſunt. nam & ſubſtantia omni animali, & omni lapidi ineſt: & animal nulli lapidi. Numerum autem hic uel pro unitate ſumpſit: dicunt enim unitatem eſſe ſubſtantiam. nam quia neq; cõtinua eſt, neq; diſtincta, quantitatẽ eam eſſe negant, ſubſtãtiam uero eſſe aiũt eo ꝙ contrariorum eſt ſuſceptrix: cõtraria ſiquidem ſunt principium & finis: quę utraq; in numero unitas ſuſcipit. At enim ſi unitas indiuiſibilis res eſt in quantitate, & pũctus in magnitudine, & nunc in tempore: in his generibus uidẽtur eſſe conſtituta. hęc enim quanta ſunt. Adde ꝙ unitas pars numeri eſt, ex unitatibus enim componitur numerus: pars aũt q̃titatis q̃titas eſt, Quocirca melius eſt ut communius hic uſum fuiſſe exemplo Ariſtotelem dicamus. quemadmodum in alijs quoq; non admodum exquiſitis uti exemplis inuenitur. Pythagoreorum enim hęc opinio eſt, ut numeri, quippe qui principia ſubſtantiarum ſint, ſubſtantię eſſe cenſeantur. Cauſa uero cur iugatio ex duabus uſibus affirmatiuis idonea ad rõcinandũ non ſit, ea eſt, ꝙ medius terminus de utriſq; p̃dicat̃, q aũt prędicatur maior eſt. is igitur cum utriſq; maior ſit, poteſt alia ſui parte de altero extremo, & alia de altero prędicari. atque ita fit, ut extrema cum alia atq; alia parte cum medio cõmunicent, nihil inter ſe commune habeant. extremi uero termini in una aliqua & eadem re communicare debent, ſi futura ratiocinatio ſit. Simili modo alteram iugationẽ quoq; quę ex duabus uniuerſalibus negatiuis conſtat, ratiocinandi expertẽ eſſe arguit, terminis ꝙ & omni & nulli inſit, appoſitis in M, lineam, in N, animal, in O, hominem & lapidem ſtatuit. linea enim nulli animali, & nulli homini, & nulli lapidi ineſt. animal uero homini omni, & lapidi nulli ineſt. Cur autem ex duabus negatiuis propoſitionibus nihil colligatur, ſuperius id diximus. poſtea infert, ſi ratiocinatio futura ſit, quę concluſionem uniuerſalem habeat in ſecũda figura, neceſſe eſſe ut propoſitiones quales diximus. i. diuerſiformes habeat, uniuerſalem affirmatiuam alteram, alteram uniuerſalem negatiuam: alię. n. modo eſſe non poterit. aliæ enim propoſitionum uniuerſalium connexiones pręter has, eſſe ad ratiocinandum ineptæ redargutę ſunt.

Numeri iuxta Pythagoreos principia ſubſtantiarum.

Cur ex duabus uſibus affirma. in 2. figura non fiat rõcinatio.

Si autem ad alterum uniuerſaliter medium ſit, quando ad maiorem uniuerſale uel prædicatiue uel priuatiue, ad minorem uero particulare uniuerſali ex oppoſito adiacet: dico autem ex oppoſito, ſi cum uniuerſale eſt priuatiuum, particulare affirmatiuum eſt: cum uniuerſale eſt prædicatiuum, priuatiuum eſt particulare: ratiocinationem priuatiuam particularem fieri neceſſe eſt.

Cum de iugationibus quę utraſq; ꝓpoſitiones uniuerſales habent, iam dixerit: & quæ ex ipſis ratiocinandi ui præditę ſint, & quæ non ſint, oſtenderit: nunc de ijs agit, quæ ex altera uniuerſali, ex particulari altera conſtant. & quę ex ijs facere ratiocinationem poſſint, quæ non poſſint, declarat. Nam in his quoq; diuerſiformes eſſe ad ratiocinandum aptas docet, ſi uniuerſale in maiore propoſitione ſeruetur. Quæ etiam ipſę duę euaduntꝫ cum modo

uniuerſali negatiuę maiori minor particularis affirmatiua: modo maiori uniuerſali affirmatiuæ particularis minor negatiua connectitur.

Nam ſi M, nulli N, & O, alicui inſit, N, nõ ineſſe alicui O, neceſſe eſt. quia enim priuatiuum reciprocatur, N, nulli M, inerit. at M, alicui O, ineſſe ſtatuebatur. quare N, alicui. O, non inerit. Ratiocinatio ex prima figura efficitur.

Iugationem hanc ad ratiocinandum eſſe aptam demõſtrat, uniuerſalis negatiuę quę eſt M, N, uſus reciprocatione. ſi enim M, nulli N, ineſt, N, quoq; nulli M, inerit. at M, alicui O, ineſſe ſtatuitur. Quare raciocinationis in prima figura iugatio fit, quę eſt, N, nulli M, & M, alicui O, ineſt: ex qua N, alicui O, non ineſſe colligebatur. Hęc igitur etiam in hac iugatione in ſecunda figura erit cõcluſio. Poſſumus autem hoc quoque ex deductione ad id quod fieri nequit, oſtendere hoc pacto. Statuatur M, nulli N, & alicui O, ineſſe. dico fore, ut N, quoq; alicui O, nõ inſit. Nam ſi id non eſt, oppoſitum eius uerum erit, N, uidelicet omni O, ineſſe. ſed M, nulli N, ineſſe ſtatuitur. M, igitur nulli, O in ſecunda primæ figurę ratiocinatione colligetur. id quod profecto eſſe nõ poteſt. quippe cum M, alicui O, in eſſe iam ſtatuatur. falſa igitur qua hoc collectum fuit, ſuppoſitio eſt. quare oppoſitum eius uerum ē, propoſitioni autem quę ait N, omni O, ineſſe, ea opponitur, quæ N, non ineſſe O, alicui aſſerit.

Rurſus ſi M, omni N, ineſt, & alicui O, non ineſt, N, non ineſſe alicui O, neceſſe eſt. nam ſi omni inerit, & M. de omni N, prædicatur, neceſſe & M, omni O, ineſſe: at alicui non ineſſe ſtatuebatur.

Hanc ratiocinationem ex reciprocatione ad aliquam demonſtratione carentem reducẽdo minime demonſtrat, quemadmodum tres ſuperiores in ſecunda figura: propterea ꝙ ſcilicet huiuſmodi demonſtrationẽ iugatio hęc non poteſt admittere. Non enim maiorem quæ uniuerſalis eſt affirmatiua, reciprocamus, cum ex reciprocatione uniuerſalis non amplius remanſura ſit. uniuerſalis namq; affirmatiua cum particulari affirmatiua reciprocatur. Sed neque in prima, neque in ſecunda figura ad ratiocinandum apta iugatio ulla eſt, in qua maior ſumpta fuerit particularis. neq; omnino ulla iugatio ratiocinandi uim habet, in qua duæ particulares ſint. ut hic maior ex reciprocatione, minor quia ita à principio ſumpta eſt. propterea igitur maioris propoſitionis reciprocatione uti hic non licet. at minorem quia particularis eſt negatiua, reciprocare prorſus nequimus. non enim particularis negatiua exiſtens cum particulari negatiua reciprocationẽ admittit. Quapropter ex deductione ad id quod fieri nequit, propoſitam hanc iugationem ratiocinãdi uim habere demõſtrat. Nam ſi uerum non eſt, quod expoſitis propoſitionibus colligitur, N, alicui O, non ineſſe: oppoſitum eius erit uerum, quod eſt N, omni O, ineſſe: ſed ponitur M, omni, N, ineſſe: fiet igitur ex duabus uniuerſalibus affirmatiuis iugatio in prima figura: ex quibus M, omni O, ineſſe colligetur: quod fieri nullo pacto poteſt, propterea quod ipſum alicui O, nõ ineſſe ſtatuebatur. falſum ergo eſt quod fuit ſuppoſitum N, omni O, ineſſe. Quare oppoſitum eius quod eſt N, alicui O, non ineſſe uerum eſt.

Etſi M, omni N, & non omni O, ineſt, erit ratiocinatio: propterea quòd N, non omni O, ineſt. eadem autem demonſtratio eſt.

Cum in eo quod alicui non ineſt, demõſtrationem fecerit: & alicui non ineſſe licet eandem uim habeat, quàm non omni ineſſe, in loquutione tamen differat: idcirco loco eius propoſitionis quę aiebat, M, alicui O, non ineſſe, alteram ſumit, quę M, non omni O, ineſſe enunciat: aeque eandem eſſe rõcinationem. eademq; demonſtratione utendum inquit: licet particulare negatiuum in hanc loquutione tranſmutatū fuerit. ſimili modo enim etiam cõcluſio uerbis differt. nam N, non omni O, ineſſe colligetur. Huiuſmodi eſt ea quę à recẽtioribus ſubrõcinatio dr̄, quę id quod ęquam uim habet ad ratiocinandū aptę propoſitioni ſumit, atq; idem etiam colligit. Nam alicui non ineſſe, & non omni ineſſe, æquam uim cum habeant, alterum loco alterius tranſmutatū eſt. Sed illi quidem has ſubratiocinationes ad uocem & loquutionem ſpectantes uocant: At Ariſtoteles cum ad ſignificata quibus eadem res notatur, & non ad uoces reſpiciat, eãdem etiam in huiuſmodi loquutionis in concluſione mutatione, modo ad ratiocinandum idonea omnino connexio fuerit, ratiocinationem colligi aſſerit: Veruntamen dignū conſideratione illud uidetur, quo pacto deductio ad id quod fieri nõ poteſt, cum ad propoſitæ rei demonſtrationem ſuppoſitum extrinſecus ſumat, idonea ſit ad ratiocinandū. ſi quidem ratiocinatio ea erat quę ad neceſſitatem efficiẽdam aliqua re extrinſecus non indigebat: quemadmodum dixit cum ratiocinationem definiret. An in deductionibus quoq; ad id quod fieri nequit, propoſita res demonſtratur, & ex poſitis fidem accipit. ſuppoſitum uero aliud qđ demonſtrat, & ad aliam concluſionem ſumitur: quæ cū fieri non poſſe demonſtretur, nõ ex alio aliquo, quam ex ijs quæ poſita ſunt, deſtructa ſimul ſuppoſitū quoq; ipſū tollit ac deſtruit: quo ſublato propoſita res fidem ac probationem accipit. Quæ autem ſuppoſitum fieri non poſſe demonſtrant, eadem concluſionem quę dicitur ex ſumptis propoſitionibus neceſſario ſequi oſtendunt. Erat aūt concluſio N, non omni O, ineſſe. quę ex eo ꝙ M, de omni N, & non de omni O, prædicabatur, demonſtrata eſt. Aduertendum autem eſt in ſecūda figura in iugatione ad ratiocinandum idonea quę particulare negatiuum habet, maiorem uniuerſalem affirmatiuam, minorem particularem negatiuam eſſe oportere. hoc enim tantum modo ſi ſe habeant propoſitiones, demonſtratio per id quod fieri non poteſt, procedit: qua ſola hæc iugatio eſſe ad ratiocinandum apta oſtendi poteſt. Vnde ſi èconrario ſumantur termini, demonſtratio per id quod eſſe non poteſt, nõ amplius in ipſis ullam uim habet. atq; idcirco ita ſumpta iugatio ad ratiocinandum apta minime eſt. In tertia tamẽ figura ſextam iugationẽ ex ijs quę ad ratiocinandū ſunt idoneę, quæ etiam ipſa alteram particularem negatiuam, alteram uniuerſalem affirmatiuam habet: atq; etiam ipſa ex deductione ad id quod fieri non poteſt, demonſtratur. contrario modo huic ſeſe habere ſciendum eſt, oportet. n. in ea figura maiorem propoſitionem particularem negatiuam, minorem uniuerſalem affirmatiuam eſſe: propterea ꝙ in ea figura ſi ratiocinatio facienda eſt, maior propoſitio omnino negatiua, minor affirmatiua eſſe debet. nam quę ita ſe habet iugatio, ratiocinandi ui prędita eſſe ex eo ꝙ fieri nequit, demõſtratur. ſi èconrario ſumptę ſint propoſitiones, irratiocinabilis eſt connexio, ſicut paulo poſt dicemus, ac demonſtrabimus.

Si autem M, de omni O, & non de omni N, prædicetur, ratiocinatio non erit. Termini quod inſit, Animal, Subſtantia, Coruus: quod non inſit, Animal, Album, Coruus.

Vbi oſtendit quę iugationes ſint ratiocinatiuę, cum & quãtitate & qualitate diſsimiles ſunt propoſitiones: nūc primum eas quę ratiocinandi uim non habent, apponit, quęq; eiuſmodi ſint, oſtendit, eſt diſsimiles in utriſq; antedictis propoſitiones ſunt. diximus autem ſi ratiocinatio in ſecunda figura futura, et, maiorem propoſitionem uniuerſalem eſſe oportere. quocirca omnis iugatio quæ ita ſeſe non habuerit, reprobata, atq; irratiocinatrix eſt. Termini quibus expoſitam iugationem ad ratiocinãdū eſſe, ineptam, arguit, q.ſ. N, omni O, inſit: ſunt Animal, ſubſtãtia, Coruus. Animal enim non in omni ſubſtantia, ſed in omni coruo eſt: & ſubſtãtia omni coruo ineſt. ꝙ uero nulli inſit, animal, album coruus. quippe cum animal non oī albo. ſed omni coruo, & album nulli coruo inſit. Ad ratiocinandum inepta iugatio eſt, propterea ꝙ maior quibus partibus cõmunitatem quàm habet cū medio excedit.

ijs partibus abſq; ratiocinatione & cõtinere & non cõtinere minorem terminum poteſt.

Neque quando de O, nullo & de N, aliquo dicitur. Termini quod inſit, ſunt: Animal, Subſtantia, unitas: quod non inſit, Animal, ſubſtantia, ſcientia.

Rurſus in hac iugatione maior propoſitio eſt particularis. termini qdem ꝙ N, omni O, inſit ſunt: animal, ſubſtantia, unitas. animal mediũ eſt. Animal. n. ſubſtãtię alicui, & unitati nulli ineſt. ſubſtantia uero oĩ unitati. Opinionem autem Pythagoricorum hic ſequitur, qbus unitas ſubſtantia eſſe uidebatur. quemadmodum etiam ſuperius paulo in numero fecit. Si loco unitatis lapis ſumatur eadem erit demonſtratio. Termini ꝙ non inſit, ſunt: animal, ſubſtantia, ſcientia. animal enim alicui ſubſtantię, & ſcientię nulli, ſed ſubſtantia nulli ſcientię ineſt. Cauſa cur hęc quoq; iugatio ad ratiocinãdum ſit inepta, eadem eſt.

Cum itaq; uniuerſali particulare eſt oppoſitũ, quando erit, & quando non erit ratiocinatio, dictum eſt. Si uero ſint ſimiliformes propoſitiones, ideſt utræque uel priuatiuæ, uel affirmatiuæ, ratiocinatio nullo modo erit.

Cum diuerſiformes ſunt propoſitiones & qualitate et quantitate, quę ipſarum connexiones faciant, quę nõ faciant ratiocinationem, demonſtrauit. differentiam enim in qualitate ſignificat, cum inquit: Cũ itaq; uniuerſali particulare eſt oppoſitum, quę ratiocinatiuę ſint iugationes, quæ item non ſint, dictum eſt. quæ enim maiorem uniuerſalem negatiuam, & minorem particularem affirmatiuam habet: & quæ maiore uniuerſali affirmatiua, & minore particulari negatiua conſtat: utræq; ad ratiocinandum. idoneæ ſunt. cæteræ præter has ratiocinationẽ nullam faciũt. Deinceps, ſicut in uniuerſalibus ſimiliformes erãt ad ratiocinãdũ ineptę, ſic in ijs quoq; eſſe declarat, quæ alteram propoſitionem uniuerſalem, alteram particularem habent: ita tamen ut uniuerſali particulare minime oppoſitum ſit. Omnes enim in ſecunda figura ſimiliformes, irratiocinabiles ſunt. id quod etiam ipſe manifeſtat, cum ait: id eſt utręq; uel priuatiuę uel affirmatiuæ. ſumit autem primam iugationem ex ſimiliformibus, quæ maiorem uniuerſalem negatiuam, & minorem particularem negatiuam habet.

Sint primum priuatiuæ, & uniuerſale maiori extremo adiacet, uerbi cauſa M, nulli N, & alicui O; non inſit: contingit ſanè ut N, & omni & nulli O, inſit. Termini quòd nulli inſit, ſunt: Nigrum, Nix, Animal: quod omni inſit, termini ſumi non poſſunt, ſi M, alicui O, ineſt, & alicui non ineſt. nam ſi N, omni O, ineſt, & M, nulli N: ergo M, nulli O, inerit. ſed alicui ineſſe ſtatuebatur. Ita igitur ſumere terminos non licet: ſed ex indefinito demonſtrandum eſt. Quia enim M, alicui O, non ineſſe, etiam ſi nulli inſit, uerum eſt: & ſi nulli inſit, non eſt ratiocinatio: neque nunc quoque futuram eſſe perſpicuum eſt. Rurſus ſint affirmatiuæ, & uniuerſale ſimili modo ſtatuatur. ut M, omni N, & alicui O, inſit. contingit ut N, & omni O, & nulli inſit. Termini quod nulli inſit, ſunt: Album, Olor, Lapis: quod omni inſit, ob eandem cauſam quam prius diximus, ſumere non licebit: ſed ex indefinito demonſtrandum eſt.

Promittit quidem ſe appoſitione terminorum ratiocinandi ineptitudinem in his eſſe demonſtraturum, eo ꝙ N, omni, & nulli O, inſit. id quod in huiuſmodi iugatiõe ratiocinandi imbecillitatem arguere poteſt ac demõſtrare. ſed cum ſumpſerit terminos ꝙ nulli inſit, nigrum, nix, animal: Nigrum enim nulli niui ineſt, qui eſt maior extremus terminus in N, collocatus: & animali alicui ineſt, qui eſt minor extremus in O: unde nix nulli animali ineſſe conficitur: cumq; poſtea ad ſumẽdos terminos quòd omni inſit, tranſierit: ita cum ad ratiocinandum inepta iugatio erat demonſtranda: primum nos monet, quo modo ſumpta particulari negatiua uera M, O, termini ꝙ N, omni O, inſit, ſuppetere nobis poſſint: & quo modo item ſumpta, non poſſint. Quoniam enim particularis negatiua, quemadmodũ etiã affirmatiua uera eſt, & ex eo ꝙ q̃ ſupra ipſas ſunt, uniuerſales ueræ ſunt: & ex eo ꝙ ſubcontrarię ſunt uerę ea ſcilicet quę ait N, alicui O, non ineſſe, etiam ſi N, nulli O, inſit. ſub hac enim ſtatuitur, hancque conſequitur, eſtq; huic ſubalternata. & eſt uera etiam ſi quæ N, ineſſe nulli O, aſſerit. falſa eſſet, necnon ea quæ N, alicui O, ineſſe ſtatuit, uera quoq; ipſa, & illi ſubcontraria, quæ N, alicui O, ineſſe inquit. Si igitur ita ſumpſerimus M, alicui O, non ineſſe: propterea ꝙ etiam alicui ineſt, termini ſuppetere nobis non poterũt, qui N, omni O, ineſſe demonſtrent. Cauſa eſt, quia iugatio quę M, nulli N, & alicui O, ineſſe ait, cum particulare negatiuum colligat, ad ratiocinandum eſſe idonea demõſtrata eſt. Nam N, alicui O, non ineſſe neceſſe eſt. At ſi particulare negatiuum ratiocinabili modo & neceſſario colligitur, cũ M, alicui O, non ineſſe, non ſecus atq; alicui ineſſe dicimus: perſpicuũ eſt terminos nobis non ſuppeditaturos, qui N, omni O, ineſſe demonſtrent. Ita enim fieret, ut in iugatione in qua M, nulli N, & alicui O, ineſt, neceſsitas colligẽdi particulare negatiuum tolleretur. quandoquidem ſumptum nunc eſt, M, alicui O, non ineſſe non ſecus atq; ineſſe, Atq; hæc quidem cauſa eſt, cur ſi ita uera propoſitio M, O, ſumatur, termini ꝙ N, omni O, inſit, ſumi non ualeant. Ipſe uero ex eo ꝙ fieri nequit, demonſtrat, ſi ita uera eſſe ſtatuatur particularis negatiua, quæ eſt M, O, fieri non poſſe, ut N, omni O, inſit. Nam ſi ponatur N, omni O, ineſſe, cum M, nulli N, ineſſe ſtatuitur, M, nulli O, ineſſe in prima figura colligeẽ: id q̃d eſſe nullo pacto põt. quippe cum ſuppoſitũ fuiſſet, non ſecus M, alicui O, nõ ineſſe, atq; ineſſe. Ita igitur ſumpta particulari negatiua ſuppetere nobis ꝙ N, omni O, inſit, termini non poſſunt. Sed quia M, alicui O, ineſſe, non ſolum quando etiam alicui ineſt, uerum eſt, ſed nihilominus quoq; quando nulli ineſt, eo ꝙ particularis affirmatiuæ indefinita ueritas eſt: Iccirco ſi alicui non ineſſe ſumptũ ſit, ita uerum ſicut nulli ineſſe, ideſt in materia in quà etiã nulli O, ineſt N, q̃ppe cum nihilominus etiam tunc particularis negatiua uera ſit: ad demonſtrandum N, etiam omni O, ineſſe, terminis non carebimus. cum enim duæ uniuerſales negatiuę ſunt, nihil colligi demonſtratum eſt. Termini ꝙ N, omni O, inſit, M, linea N, animal O, homo. linea enim nulli animali ineſt, & alicui homini non ineſt, quia etiã nulli: animal uero ineſt omni homini. eadem demonſtratione quoq; utitur, cum utręq; ſunt affirmatiuę maior uniuerſalis M, N, particularis M, O, minor. Quòd enim nulli inſit, terminos ſumit, album in M, olorem in N. lapidem in O albũ enim olori omni, & lapidi alicui ineſt. Quòd non inſit, uero ſumere non ita terminos poteſt, ſi particularis affirmatiua ita ſumpta ſit, ut ſimul cum particulari negatiua uerum dicat. nam cum negatiua particularis minor, maior affirmatiua uniuerſalis eſt, in hac figura particularis negatiua concluſio ratiocinabiliter, ſicut demonſtratum eſt, colligitur. cum uero alicui non ineſſe in huiuſmodi iugatione uerum eſt, ut ſuppetant termini ꝙ omni inſint, fieri non poteſt. nam eo modo ratiocinatrix iugatio damnaretur ac tolleretur. ſi etenim oĩ ineſt, alicui quoq; ineſſet cui non ineſſe demonſtratũ eſt. Cum igitur ita uera eſt particularis affirmatiua, ſumere rurſus terminos ꝙ N, omni O, inſit, non ualemus. ſi enim N, omni O, inſit, & M, omni N: efficietur ut M, omni O inſit: quod alicui non ineſſe poſitum fuerat. Ita enim uera fuit maior, quę particularis affirmatiua erat. Quia aũt particularis affirmatiuæ ueritas eſt indefinita, non. n. ſolummodo tũc uera eſt, quãdo ſub contraria ipſi etiam eſt, uera: ſed quando quoq; uniuerſalis affirmatiua ſub qua eſt, ueritatem in ſe habet: fit, ut cum hoc modo quoq; eſſe uera ſumitur ob uniuerſalem uidelicet in huiuſmodi etiam terminis damnetur iugatio,

non

non ſecus ac prius. ex duabus ſiquidem affirmatiuis in hac figura nihil colligi demõſtratum eſt, ut ꝓpterea neq; ſi altera uſis affirmatiua, altera particularis affirmatiua ſumat̃, colligi quippiam poſſit. utroq;.n.modo particularis affirmatiua uera ſit, & cum uſis affirmatiua, & cum ſubcontraria ipſi uera eſt. Cæterũ ſatis ad rõcinandi ineptitudinem iugationis demõſtrandam eſt ſi uel aliqñ, & in aliq̃ materia nobis ſuppetere poſſit, q̃ & omni & nulli ineſſe demonſtret. Termini ꝙ N, omni O, inſit, ſubſtantia, aial, homo. Subſtãtia nãq; omni aiali, & alicui homini ineſt, quia etiam omni. aial uero omni homini ineſt. In prima quoq; figura indefinitione & indeterminatione particularis ꝓpõnis uſus, iugationẽ quæ ex maiore uſi negatiua, & minore particulari negatiua cõſtabat, ad rõcinandum eſſe ineptam demõſtrauit. ſed illic exponẽdo etiã ipſam conuicit: hic ſola indeterminatione particularis ſatis habuit. Poſſumus tñ nihilominus in ꝓpoſitis quoq; connexionibus & p terminos & per expõnẽ ratiocinandi ineptitudinẽ demonſtrare, ſi utræq; negatiuæ fuerint. Terminos ſumam⁹, ſciam, uitium, habitum. ſcia.n. nulli uitio ineſt, & alicui habitui non ineſt. ſumanturq; partes habitus quibus non ineſt ſcia, fortitudo & ignauia. nam neq; uirtutes ſunt ſciæ. uitium igit̃ nulli fortitudini, & omni ignauiæ inerit. Quin etiam ſi ſumat̃ uirtus nulli uitio ineſſe, & alicui habitui nõ ineſſe, & partes habitus quib⁹ uirtus nõ ineſt, ſint medicina & ignauia: efficiet̃ ut uitium omni ignauiæ, & nulli medicinæ inſit. At ſi utræq; ſint affirmatiuæ, ſint termini, habitus, ſcia, qualitas. habitus omni ſciæ, & alicui qualitati ineſt. & partes qualitatis quibus nõ ineſt habitus, ſumant̃ intẽperantia & grãmatica. ſcia igit̃ omni grãmaticæ, & nulli intẽperãtiæ inerit. Eadem ratio eſt, ſi ſumamus ſubſtãtiam omni aiali, & alicui albo ineſſe: & quibus nõ ineſt albis ſubſtantia, ſint olor & nix. nã aial ſicut omni olori, ita nulli niui inerit. Atq; Ariſtoteles quidem ꝓpoſitas iugationes ineptas ad rõcinãdum eſſe redarguit, ex eo ꝙ materia ſuppetit, quæ & omni & nulli ineſſe declarat. atq; hmõi redargutionẽ ſatis eſſe ad cõuincendam rõcinandi ineptitudinẽ exiſtimat. Nam ſi quis putet hmõi iugationes poſſe reprobari, ſi N, & nulli & alicui O, ineẽ oñderit, ꝓpterea ꝙ ſunt contradictiones: ſicut & nõnulli alij ueteres, & Herminus dicit: in quacũq;, inquit, iugatione oñdere poſſum⁹ colligi cõtradictionẽ, eam cõſentaneum eſt ut ad rõcinãdum ineptam eſſe dicamus, non ſecus atq; illa eſt in qua contraria colliguntur: nam hæc ſimili modo ut illa eſſe ſimul nõ poſſunt. ſi quis inquam, ita opinet̃, & apponat terminos ꝙ alicui inſit, inaiatum, aiatum, corpus carneũ: quippe cũ inanimatum aiato nulli inſit, corpori uero carneo, uel abſolute etiã corpori alicui nõ inſit. & aiatũ alicui corpori carneo, & abſolute alicui corpori non inſit: hoc ſanè nullo modo recte ſe habet, neq; ad redarguendam iugationem eſt ſatis. licet.n. concedamus huic neutrum ad rõcinandum apto mõ colligi, ꝓpterea ꝙ ſe mutuo perimunt: dicemus tñ quantum ad ea ſpectat q̃ poſita ſunt, colligi particulare affirmatiuũ poſſe: quippe cum particulare negatiuũ à neutro antedictorũ deſtruat̃. nam quæ ad redarguendam iugationũ irratiocinabilitatẽ aſſumunt̃, ea nõ ſolum nõ poſſe ſimul eẽ, uerũ etiam deſtruere ac tollere oĩa debent, quę ratiocinabili mõ poſſunt demonſtrari. at particulare negatiuũ quo pacto poterit reprobari, niſi materia nobis ſuppetat, q̃ etiam omni ineſſe oñdat? Accedit ꝙ in iugationibus etiã quę ad rõcinãdũ idoneę eſſe concedũtur, inuenire manifeſtã contradictionem licet. quocirca uel illas quoq;, uel neq; hanc rõcinãdi uim habere nullam dicem⁹. Ecce.n. in prima figura cũ ſit ad rõcinandum apta iugatio, in qua uſis negatiua maior, & particularis affirmatiua minor eſt, ex quibus negatiua particularis cõcluſio colligit̃: poſſumus terminos inuenire quibus & nulli & alicui ineſſe demonſtret̃. Homo enim nulli equo, equus alicui quadrupedi, & homo nulli quadrupedi ineſt. Rurſus nix nulli olori, olor alicui albo, nix alicui albo ineſt. In ea itẽ quæ maiorem uſem habet affirmatiuam, terminos & ꝙ omni inſit, & ꝙ alicui non inſit, licet ſumere, ꝙ omni inſit, ſubſtãtia, aial, album. Verũtamen etiam ſi expoſita iugatione ſumpta, q̃ maiorem uſem negatiuam habet A, alicui C, ineſſe ſtatuamus, occurrit nihil quod eſſe nõ poſſit. quare nõ tollit̃, ꝙ alicui inſit. At ineſſe etiã nulli demõſtratum eſt. Sed quo pacto, inquit ſi in iugatione ad rõcinãdum idonea oppoſita demonſtrari põt, demõſtratio per id quod fieri nequit, prorſus nõ tollitur? ſi.n.non id tñ colliget̃, cuius oppoſitum eſſe non poteſt. ſed aliud etiam aliquid cuius oppoſitum etiam põt demonſtrari, demõſtrationi ex eo ꝙ fieri non põt, nullus relinquet̃ locus. nã ſi in iugatione q̃ particulare affirmatiuum in prima figura colligit, & uſe affirmatiuum, & particulare negatiuum colligi põt: ac neutrum horũ ex deductione ad id quod fieri nequit, demõſtrari ualet. ſi ſumpſerimus, & ſtatuerimus oppoſitum particularis affirmatiui, reprobabit̃ collectio, atq; inutilis euadet. Præterea uniuſcuiuſq; rõcinabilis cõnexionis ex deductione etiã ad id quod fieri nequit, demõſtrari concluſio uidetur. at id in ea non licebit facere, ubi oppoſita inter ſe colligunt̃. neutrum.n.ex oppoſitis in ea eiuſmodi eſt, ut fieri non poſſit. Quãobrẽ uel nulla cõnexio ad rõcinandum apta rõcinabili modo colligit̃, uel oppoſitum etiam eſſe uerũ non põt. At uero hoc nõ eſt id quod dicimus, unde demõſtratio per id quod fieri nequit, minime tollitur. ſolum.n.id rõcinandi idoneo mõ colligit̃, cuius impoſſibile oppoſitũ eſt. non tñ fieri non põt, ut alia aliqua ꝑter id quod rõcinandi mõ demõſtrat̃, oppoſita inter ſe ſint, quæ in quibuſdam materijs in ipſa etiam collectione nõ rõcinabili tñ modo exiſtãt: quę ſi colligi ſtatuant̃, nihil impoſſe occurrat. In ea n. iugatione q̃ particulare affirmatiuum colligit, in oppoſito eius copiã terminorũ habere non licet: eſt aũt oppoſitum, ꝙ nulli inſit: ꝙ omni tñ inſit, & alicui nõ inſit, licet. quorũ neutrum neq; ei ꝙ alicui inſit, opponitur: neq; rõcinabili modo collectum demõſtratur. Neq; etiam ſi uſe affirmatiuũ aut particulare negatiuũ colligi ſtatuamus, quicquã ſequit̃, quod fieri non poſſit. ſed tñ id ſequitur, ſi oppoſitum particulari affirmatiuo poſuerimus. hoc.n.erat quod rõcinandi modo ſequebatur. Ratio igitur, qua utit̃ Herminus ad iugationem reprobãdam, demõſtrandumq; rõcinandi ui eam carere, ſatis non eſt. Atq; iccirco cõſentanee eas ad rõcinandum eſſe ineptas cõuicit Ariſt. ſola & ꝙ de omni, & ꝙ de nullo dicat̃, appõne, qppe cũ in his rõcinabili mõ demonſtrari nihil poſſit, ꝓpterea ꝙ id quod deſtruit illud quod ad colligendum ſumit̃, huicq; eſt oppoſitum, in materia aliqua uerũ eſſe reperit̃. atq; in uniuerſum in quibus iugationibus particularis fuerit concluſio: ꝓpterea ꝙ particulare indefinite atq; indeterminate uerũ eſt: quippe cũ & cum uſi ſub qua eſt, & cũ ſubcontraria ſua uera particularis ꝓpõ ſit. utroq;.n. modo ſumẽtes ipſam ueram terminos inuenimus qui modo uſe ſub quo eſt q̃ ſumitur particularis ꝓpoſitio, modo ſubcontrariũ ei quod ſumptum, collectumq; particulare eſt, demonſtrant. quod quidem ſubcontrarium ſibi particulare minime deſtruit.

At ſi uniuerſale ad minus extremum adiacet, & M, nulli, O, ineſt, & alicui N, non ineſt, N, ineſſe & omni & nulli O, poteſt. Termini q. inſit, Album, Animal Coruus: q. non inſit, Album, Lapis, Coruus: quod ſi prædicatiuæ ſint propõnes, Termini q. non inſit, Album, Animal, Nix: q. inſit, Albũ, Animal, olor. Patet igitur cum ſimiliformes ſunt ꝓpõnes, & altera uniuerſalis, altera eſt particularis. fieri rõcinationem nullo modo poſſe.

Vbi iugationes ſimiliformes in ſecunda figura ad rõcinandum ineptas eſſe oſtendit, quæ ad minorem extremũ particulare, ad maiorem uero haberent uſe: nunc e cõtrario eas ſumit, q̃ in maiore particulare, in minore uſe hñt.

haſq; rõcinandi ui carere ex terminorũ appõne demr̃at. Sed hæ quidẽ iugationes in ſecũda figura utraq; de cauſa ſunt irrõcinabiles, & quia ꝓpõnib⁹ cõſtant ſimiliformibus, & quia maior ſumiť particularis. Quas ſanè eẽ ad rõcinandum ineptas appoſitis terminis abſolute ac ſimpliciter demr̃at: neq; ad id particularis indefinitione atque indeterminatione amplius utiť. ꝓpterea ꝙ quõcunq; maior particularis uera fuerit, ſiue ob uľem, ſiue ex ſe, eo ꝙ particularis affirmatiua ſubcõtraria ipſi uera ſit, ob id tñ ad rõcinãdum inepta iugatio efficiť, quia cum ſimiliformes ſunt ꝓpõnes in hac figura, nulla rõcinatio exiſtit. ꝙ igiť omni inſit, terminos ſumit album, aĩal, coruũ: quippe cũ aĩal omni coruo inſit. ꝙ uero nulli inſit, album, lapidem, coruum. lapis.n. nulli coruo ineſt. nã album ſicut & animali, & lapidi alicui, ita nulli coruo ineſt. Simili modo ſi utrẽq; ſumãtur affirmatiuę, & maior ſit particularis. Termini.n. ꝙ non inſit, ſunt album, aĩal, nix. aĩal n. nulli niui ineſt, cum tñ album & alicui aĩali, & oĩ niui inſit. Quod inſit, termini ſunt album, aĩal, olor: quippe cũ aĩal omni olori, album autem & animali alicui, & omni olori inſit.

Sed neq; ſi alicui utriq; inſit: aut non inſit: aut alteri alicui, alteri non alicui: aut neutri omni, uel indefinite. Termini omnibus communes, Album, Animal, Homo: Album, Animal, inanimatum.

Cum de iugationibus oĩbus quæ alterã uľem, alteram particularem hñt, dixerit, duasq; ex eis ſolas rõcinãdi ui eſſe ꝑditas dixerit: nam q̃ maiore conſtant uľi quæ minori pticulari in qualitate oppoſita ſit, rõcinatiuas, reliquas omnes ſex ad rõcinandum ineptas eſſe demr̃auit: nũc ad eas trãſit, q̃ utraſq; hñt particulares. ac de omnib⁹ ſimul agit: ĳſdemq; exẽplis omnes rõcinandi ui carere arguit, nõ ſecus ac fecit in prima figura. Simul cũ particularib⁹ indefinitas etiã connumerat, utpote q̃ ſimili modo ut illę & irrõcinabiles ſint, & eãdẽ uim cũ ipſis habeãt, ĳſdẽq; redarguanť. Vbi dixit autẽ ſed neq; ſi alicui utriq; inſit, aut non inſit. i. utriq; alicui aut nõ alicui: ſubiũgit uľ neutri omni: quod uerbis quidẽ & loquutione tm̃ ab eo differt, quod utriq; alicui nõ ineẽ dixit: quippe cum utraq; particulares negatiuas ſignificẽt. Termini ꝙ omni inſit, album, aĩal, homo: ꝙ nulli inſit, album, aĩal, inanimatum. Album.n. & alicui aĩali & alicui homini & ineſt, & non ineſt. & alteri ex ipſis alicui ineſt, alteri alicui non ineſt. & uice uerſa & in altero indefinite in altero definite particulariter. aĩal uero homini omni ineſt. Simili modo rurſus aĩali & inanimato albũ iuxta omnes & particulares & indefinitas tranſpoſitiones ineſt: & aĩal nulli inaĩato.

Perſpicuum igitur eſt ex ijs quæ dicta ſunt, & ſi ita ſe habeant termini inter ſe, ut dictum eſt, neceſſario eſſe rõcinationẽ: & ſi rõcinatio ſit, neceſſe eẽ ut termini ita ſeſe habeant.

Subaudiendum eſt in ſecũda figura. non enim abſolute ſi ſit uniuerſalis negatiua, uel particularis negatiua ratiocinatio, ita ſeſe habeãt propoſitiones, neceſſe eſt. nam in prima quoq; figura, non in ſecũda tantum ratiocinatio horum colligitur.

Conſtat item omnes in hac figura rõcinationes eſſe imperfectas. omnes.n. perficiũtur, cum aſſumuntur quædam, quæ uel in terminis neceſſario inſunt, uel ut ſuppoſitiones ſtatuuntur. quemadmodum cum ex eo quod fieri nequit, demonſtramus: Ratiocinationem quoq; ex hac figura nullam fieri affirmatiuam, ſed omnes priuatiuas tam uniuerſales, quam particulares manifeſtum eſt.

Neceſſario inſunt terminis, & poſitis ꝓpõnib⁹ reciprocationes, quibus ad rõcinationes ꝑficiendas uſi ſumus, q̃ reciprocationum uidelicet demr̃ationem admittunt. reciprocationem etenim ꝓpõnũ ꝓpõnibus ſumptis inſunt. Vt ſuppõnes autem ſtatuuntur, quas ad imperfectarum rõcinationum demr̃ationẽ adhibemus, ea quæ in deductionibus ad id quod fieri nõ poteſt, ſumunť, queãdmodum etiam ipſe declarauit. nã oppoſito eius quod demõſtramus ꝓ ſuppoſito ſumpto, atq; ita ratiocinatione facta ac collectione, per eam id quod ſuppoſueramus, deſtruimus ac tollimus, eiuſq; ſublatione oppoſitum quod erat id quod propoſueramus, confirmamus. Oẽs quoq; in hac figura concluſiones eſſe negatiuas manifeſtũ eſt.

FIGVRA TERTIA.

At uero quando eidem alterum omni, alterum nulli ineſt, uel utraque omni, aut nulli: figuram huiuſmodi tertiam uoco.

Ad tertiam figuram explicandam deſcendit: qualiſq; ea ſit, & quãnã medĳ põnẽ habeat, ſumptis iugationibus q̃ in hac figura uľibus ꝓpõnibus conſtant, exẽplo declarat. in qua quidem medius terminus utriſq; extremis ſubĳciť. Hmõi.n. tertia figura eſt, ut diximus. Tertia autem eſt atq; ultimum locum obtinet, propterea ꝙ & nihil in ipſa uľe colligiť. & captioſę rõcinationes cũ indefinita & particularia cõcludant, in hac figura ꝑcipuæ exiſtunt. inter rõcinationes uero captioſa & ſophiſtica loco ultimo eſt. accedit etiã ꝙ cum utręq; figuræ & ſecũda & tertia à prima ortum habeãt à peiorẽ propõne hæc ortum ſumit. utręq;.n. propõnes in illa reciprocatæ has, ut diximus, conſtituunt: maior ſecundam, minor tertiam. Quòd ſi huic à deteriore q̃ in prima figura eſt, ꝓpõne ortus exiſtit, minor.n. quatenus minor, deterior eſt: merito ultimo loco collocať. In hac autẽ figura, nõ ſecus atq; in ſuperiore oẽs iugationes exceptis ĳs quæ indefinitis conſtant ꝓpõnibus, ſex ſunt. indefinitas enim utpote q̃ eãdem uim cum particularibus habeant, omittimus. ad rõcinandum tñ aptæ in hac plures q̃ in alĳs ſunt: ſunt.n. ſex. utræq; uero ex prioribus quatuor tm̃ ſingulæ habebant, q̃ rõcinandi ui ꝑditæ eſſent. Atq; huiuſce rei ea cauſa eſt, ꝙ ſi in hac figura futura eſt rõcinatio, minor ꝓpõ affirmatiua eſſe neceſſario debet: nam ſi ſit negatiua, rõcinatio in tertia figura eſſe non põt. at maior quõcunq; ſumpta erit, modo hæc ſit affirmatiua, rõcinatio conficiť. ſi tm̃ id cauerimus, ne utræq; uel negatiuæ, uel particulares ſumãtur quippe cũ ex duabus particularibus, queãdmodũ etiã ex duab⁹ negatiuis rõcinatio in nulla figura conſtitui queat. maior igiť & minor ſimili modo etiam in hac, ſicut in ſecũda ſumẽtur. ſicq; hęc obſeruabuntur, ſex ad rõcinandũ idoneæ iugationes euadẽt. atq; iccirco in hac figura rõcinabiles iugationes tot ſunt. Nã cum minor uľis eſt affirmatiua, quatuor euadent iugationes rõcinandi ui ꝑditæ, ſi maior modo uľis uel affirmatiua uel negatiua, modo particularis uľ affirmatiua uel negatiua ſumať. Cauſa aũt cur plures in hac figura ratiocinabiles iugationes extẽt, q̃ in alĳs, eſt, ꝙ in illis plura erant ꝑfinita, q̃ obſeruari debebãt, ſi cõplexio ad rõcinandum apta erat euaſura. duo.n. & in prima & in ſecunda figura ꝑfinita erant. in prima maior uľis, minor affirmatiua requirebať. in ſecũda ſicut maior uľis erat ſumenda, ita illud cauendum ne utræq; eſſent ſimiliformes. quippe cum ſecũdæ figuræ hoc propriũ ſit, ut ex duabus affirmatiuis in ea nihil colligať. at in tertia ſola minor propoſitio ꝑfinitionem habet, ut uidelicet ſit affirmatiua. nã ut neq; utręq; particulares, neq; utræq; negatiuæ ſint, illud uero cõmune oibus, non huic propriũ eſt. Quod aũt minus eſt ꝑfinitum, id cõius eſſe, ac latius patere manifeſtum eſt. Cum igitur prima figura utraſq; haberet ꝓpoſitiones ꝑfinitas, maiorem quantitate, cum ſit uľis, minorẽ qualitate, quippe cum affirmatiua eſſe debeat: res poſtulabat, ut reliquæ figuræ ſecũda.ſ. & tertia eius utrarũque harum propõnum ex qua reciprocata ſingulę exoriebantur ꝓprietatem ſeruarẽt. Quocirca ſecũda quidem q̃ ex

Minor affirmatiua eſſe in tertia figura.

Cur plures ad rõcinãdũ aptæ iugationes in tertia figura eſſe ſunt q̃ in alĳs.

maioris reciprocatione exiſtit,quod in ea ꝓprium eſt,ſer
uat.nam uſ'em etiã ipſa maiorem in connexionibus quæ
ad rõcinandum ſunt idoneæ , non ſecus ac prima habet:
tertia ꝓprietatem minoris retinet, ex qua reciprocata cõ
ficitur.quippe cũ etiam in hac, ſicut diximus, ut minorẽ
habeat affirmatiuam,ꝓfinitum ſit.Cęterum cum ſex ſint
rõcinationes in hac figura,prima ordine ea eſt,ꝗ ex dua-
bus uſ'ibus affirmatiuis particulare affirmatiuũ ex mino
ris ꝓpõnis reciprocatione colligit.tametſi hæc ex maio-
ris quoque reciprocatione põt exiſtere, ſi tñ etiam con-
cluſio reciproceẽ.unde hãc quoque rõcinationem quaſi
diuerſam à priora adiungẽtes nõnulli ſeptem in hac figu
Prima rõcinatio tertiæ figuræ Darapti. ra colligi ratiocinationes aſſerunt.Prima uero hæc con-
nexio ꝓpea eſt quia ex utriſq; uſ'ibus affirmatiuis cõſtat.
Sed ꝗrere aliquis poſſet,cũ in ſecunda figura duæ cõne-
xiones ad rõcinandum aptæ ſint,quæ alteram uſ'em ne-
gatiuam,alteram uſ'em affirmatiuam habeant, eo ꝙ mo-
do maior, modo minor ꝗ eſt uſ'is negatiua, reciprocetur:
qua de cauſa fiat,ut in tertia ꝗque figura duas rõcinabi-
les cõnexiones ex duabus uſ'ib⁹ affirmatiuis eſſe non di-
camus:cũ in his etiam modo minor, mõ maior poſſit re-
ciprocari?An quia in ſecũda figura eo ꝙ diuerſiformes
ſunt ꝓpõnes cum ex alternatione uſ'is negatiui recipro-
cantur modo maior , modo minor, neceſſario diuerſum
quippiam fit.& non in noſtra ptãte eſt,utram reciproca-
re uoluerimus.In tertia uero qñ duæ ſunt affirmatiuę,nõ
ꝓpõnum poſitio in cauſa eſt,ut aliàs altera reciprocetur:
quippe cũ ſimilis hæc atq; illa põ ſit: ſed in nobis id &
noſtra uolũtate ſitum eſt,non ex iugatione euenit. Iccir-
co licet ſimili modo utrę q; reciprocari queãt,quia tñ ea-
dem poſitio ꝓpõnum eſt:ex ea tm̃ iugationis ad rõcinan
dum aptitudo definitur,qua reciprocata fieri minus ſu-
peruacanea demr̃atio poteſt.Adde ꝙ rõcinationum dif-
ferẽtiæ in unaquaq; figura ex iugationum,non ex demon
ſtrationum diuerſitate exiſtunt:quippe cum eadẽ conne-
xio rõcinandi unũ habere demonſtreẽ & ex reciproca-
tione,& ex deductione ad id quod fieri non poteſt,nec-
non etiam ex expõne : nec ꝓpterea tñ rõcinationes plu-
res ſint,quia uidelicet una in qua diuerſæ hæ demonſtra
tiones fiũt,iugatio eſt.Quapropter ſi una iugatio eſt quę
ex duabus uſ'ib⁹ affirmatiuis conſtet in tertia figura , una
Secũda rõcinatio Feliptom. etiã rõcinatio erit:licet demr̃ationes eo ꝙ aliàs alia pro
poſitio poſſit reciprocari diuerſæ fuerint. Secũda ratioci
natio in hac figura igiẽ eſt,ꝗ ex maiore uſ'i negatiua , &
minore uſ'i affirmatiua conſtituta particulare negatiuũ
colligit.nã hæc cum utraſq; ꝓpoſitiones uſ'es habeat af-
firmatiuas tñ utraſq; non habet. atq; hæc ex reciproca-
tione minoris colligere demõſtraẽ. Tertia ex maiore uſ'i
Tertia Datiſi. affirmatiua, & minore particulari affirmatiua particula
re affirmatiuũ colligit. ꝗ ex reciprocatione minoris etiã
ipſa demr̃atur. eſtq; prior ordine ꝗ altera ꝗ ex ſimilibus
his ꝓpoſitionib⁹ particulare affirmatiuũ concludit:pro-
Quarta Diſamis. pterea ꝙ hæc colligere quod propoſitũ eſt,una recipro-
catione oñditur:quæ ſequitur , in qua particularis affir-
matiua maior eſt,& minor uſ'is affirmatiua,duabus reci-
procationibus ad demonſtrationem ſui indiget,& maio-
ris uidelicet ꝗ particularis affirmatiua eſt , & concluſio-
Quinta Feriſon. nis.Quinta eſt,ꝗ ex uſ'i negatiua maiore,& particulari af
firmatiua minore particulare negatiuum colligit minore
reciprocata.quæ poſt duas priores collocatur , quia li-
cet etiam ipſa alteram particularem ꝓpõnem habeat,ne
gatiuũ tñ concludit. Sextum locũ obtinet,ꝗ maiore ne-
Sexta Bocardo. gatiua particulari,& minore uſ'i affirmatiua conſtans ne
gatiuum particulare colligit.atq; hęc ex reciprocatione
demonſtrari minime poteſt,ſed etiã ipſa deductionem ad
id quod fieri nequit,requirit;non ſecus ac quarta ratioci
natio in ſecũda figura,ꝗ maiorem uſ'em affirmatiuã, mi-
norem particularẽ negatiuã habet . Vnde etiã quẽadmo-
dum illa ultima eſt in ſecunda figura,ita hæc ultimo lo-
co conſtituiẽ.Atq; ordo quidem rõcinationum in hac fi-
gura hic eſt·non tñ eodem hic in tradendis ipſis uſus eſt
Ariſtoteles,ſed paululum ipſum imutauit.Merito autem
fit,ut quæ in ſecũda figura per reciprocationem demon
ſtrantur rõcinationes,maiore ꝓpõne reciprocata id con-
ſequanẽ . Nam in ſecunda rõcinatione ꝗ maiore conſtat
uſ'i affirmatiua & minore uſ'i negatiua, cum ex reciproca
tione negatiuæ conficiatur : atq; iccirco in demr̃atione
eam quæ eſt minor, maiorem cõſtituat·neceſſe nobis eſt
ut cõcluſionem quoq; reciprocemus . quo efficiamus ut
qui in ꝓpoſitionibus maior eſt terminus , in concluſione
pręducetur . At in tertia figura minor eſt ꝗ reciprocatur.
Quãuis etiã in hac in iugatione ꝗ maiore particulari af-
firmatiua conſtat,minore uſ'i affirmatiua, maior recipro-
cetur,quæ tñ in rõcinatione minor efficitur unde in hac
quoq; reciprocatione concluſionis nobis opus eſt,ut qui
maior terminus ponitur , in concluſione ꝓdicatione fun-
gatur. quantum.n. ad rõcinationẽ ſpectat, quæ ex reci-
procatione fit,minor efficitur.Merito autem ut dicebam,
hoc fit:ex qua.n.propoſitione reciprocata ex prima figu
ra ort⁹ utriq; ex reliquis figuris exiſtit:eiuſdem reciproca
tione rurſus fit, ut in primam figuram reſoluantur ac re-
ducunẽ. ex qua quidem reſolutione eſſe ad rõcinandum
idoneæ demonſtrantur.

Medium autem in ipſa dico id de quo utraq; prædicantur:
extrema uero ea ipſa quæ prædicantur. ac maius extremum,
quod à medio eſt longius: minus , quod propius eſt . Medium
porrò extra ipſa extrema,ac poſitione ultimum ponitur.

Hæc ratio ac definitio eſſe tertiæ figuræ uidetur:ut ſit
ea in qua extrema utraq; de medio ꝓdicantur. Maius au
tem extremum in hac figura eſt, quod à medio longius
abeſt.quẽadmodum.n.maiore propõne in prima figura
reciprocata efficiebaẽ,ut medium in ſecunda figura ante
maius extremum poneretur: ſic in tertia ex minoris ꝓpo
ſitionis reciprocatione fit,ut medius terminus poſt mino
rem collocetur. In utriuſq;.n. propõnis reciprocatione Cur medijs his ſubij. ciaẽ in tertia figura.
medius terminus prope illũ extremum cadit,cui in pro-
poſitione ꝗ conuertebaẽ,erat coniunctus. Cum igitur in
tertia figura prope minorem deueniat,fit,ut utriſq; extre
mis ſubijciatur,minori ex reciprocatione,maiori quia ita
a principio quoq; in prima figura erat collocatus,cunq;
utriſq; ſit ſubiectus,iure poſitionem ultimam obtinet.

Perfecta uero neq; in hac figura ratiocinatio efficitur, eſſe
tamen poterit,ſiue uniuerſaliter, ſiue non uniuerſaliter termi
ni medio adiaceant.

Cum inquit non uniuerſaliter,non id ſignificat,ut nul
lam eſſe propoſitionẽ uniuerſalem intelligamus:ut enim
ex duabus particularibus propoſitionibus ratiocinatio
conſtituatur,fieri nullo modo poteſt:ſed non utraſq; eſſe
uniuerſales indicat.

Ac ſi uniuerſales quidem ſint termini,cum & P, & Q. om
ni R,inſunt,erit ratiocinatio. propterea ꝙ P, alicui Q . ex
neceſſitate inerit.quia.n. prædicatiuum reciprocatur , fiet ut
R, alicui Q . inſit.Quare cum P, omni R, & R, alicui Q ,
inſit P, alicui Q, ineſſe neceſſe eſt.ratiocinatio enim in prima
figura conſtituitur.licet autem & ex eo quod fieri nequit, &
ex expoſitione demonſtrationem facere.Nam ſi utraq; omni,
R,inſint, & aliquid ex R,ſumatur, utputa N,huic & P, &
Q, inerit.Quare P,alicui Q. inerit.

In hac figura utitur rurſus elementis literarum, P,Q,
R.ac,P,maiorem extremum. Q,minorem & eum qui in
concluſione ſubijci debeat R,medium terminum ſignifi-
cat Primam autem eã iugationẽ exponit,quæ ex duabus
uſ'ibus affirmatiuis cõſtant:minore propõne.i.Q.R,quę
eſt uſ'is affirmatiua,reciprocata,& ſumpta Q,R,particu
lari affirmatiua,atq; ita reductione facta in tertiã primæ
figuræ ratiocinationem , quæ ex uſ'i affirmatiua maiore,
& minorẽ affirmatiua particulari particulare affirmatiuũ

colligebat, eã eſſe ad rõcinandum idoneam probat. Poſſumus tñ etiam, ut dixi, maiore reciprocata idem hoc demonſtrare, ſi concluſionem quoq; reciprocauerimus. Nã ſi P, omni R, ineſt R, alicui P, inerit: at poſitum eſt, ut Q, etiam omni R, inſit: efficitur igitur, ut Q, omni P, inſit. ſi uero hoc quoq; reciprocemus, P, alicui Q, inerit. id qđ erat demonſtrandum. Ipſe tñ demonſtrationem hanc nõ appoſuit, eo q cum duas reciprocationes requirat, peior altera priore eſt. Particulare autem affirmatiuum colligi in hac iugatione ex deductione quoq; ad id quod fieri non poteſt, oñdit. Suponatur enim oppoſitum ei quę P, alicui Q, ineſſe ait, quod eſt, P, nulli Q, ineſt. at in iugatiõe Q, omni R, ineſſe ſtatuebaẽ: colligiẽ igitur P, nulli Q, ineſſe, ſecunda ratiocinatione primæ figuræ, q̃ ex maiore uſ̃l negatiua, & minore uſ̃l affirmatiua uſe negatiuũ concludit. Sed ut P, nulli Q, inſit, fieri nõ poteſt, quippe cum in ꝓpoſita iugatione omni ipſi ineſſe ſtatuereẽ. Falſa ergo ſuppoſitio eſt, ex qua cõcluſio q̃ eſſe non poteſt, euaſit. Si uero falſa eſt ſuppoſitio, q̃ P, nulli Q, ineſſe ſtatuebat, uera erit ei oppoſita ꝓpoſitio, q̃ P, alicui Q, ineſſe enunciat. De hac autem deductione ad id quod fieri nõ poteſt, inquit, per eam quoq; particulare affirmatiuũ colligi poſſe: non tñ eam ſubiungit, ſed tanq̃ notã prætermittit, quippe cum in ſecũda figura eã declararit. Ac tertiam quãdã demonſtrationẽ apponit, qua ad oſtendendum in ꝓpoſita iugatione affirmatiuum particulare colligi, uti etiã poſſumus. quam quidem demonſtrationẽ ex expõne appellat: eãq; deſcribit, quiſq; expõnis mod⁹ ſit, declarat. Nã quia P, & Q, omni R, ineſſe ſtatuunẽ, ſi ꝑ R, aliquid ex ĳs ſumpſerim⁹, q̃ ſub ipſo R, ſunt: P, & Q, huic quoq; ꝓculdubio inerunt, ſiquidẽ omni R, inſunt, Ita autem P, alicui Q, ineſſe etiam demõſtrabiẽ. ſumit. n. N, quæ ſit pars ipſius R, atq; ita inquit fore ut P, quoq; alicui Q, inſit. At. n. quãtum ad id quod eſt ꝓpoſitum, demonſtrandum ſpectat, nihil amplius hoc modo eſſe effectum uideẽ. quid. n. intereſt, ſi uel P, & Q, omni R, uel partem ipſorum parti alicui ipſius R, q̃ eſt N, ineſſe ſumpſerimus? quippe cũ idem in N, ſumpto remaneat. eadẽ enim iugatio eſt ſiue utrunq; ipſorum de omni N, ſiue de R, ꝑdicetur. An non hmõi eſt demr̃atio, qua hic utiẽ. Modus. n. hic demonſtrãdi per expõnem ſenſu ipſo fit. Nõ enim ut tale quid ex R, ſumamus, de quo omni & P, & Q, dicatur, ꝓpterea hoc inquit: ſi. n. ita ſumereẽ, nihil amplius nobis ꝓdeſſet: ſed ut aliquid ex ĳs, quæ ſub ſenſum cadunt, quod & in P, & in Q, ineſſe manifeſtum fit. Quẽadmodum ſi in P, animal poſitum eſſet, quod de oĩ homine qui eſt R, diceretur: & rationale in Q, q etiã ipſum de homine omni ꝑdicaretur: tum uero aliquid ex R, quod ſenſui pateret. i. aliquem hominem, uerbi gratia Socratem ſumeremus: fieret ut qm̃ hunc & aĩal eſſe & rationale euidenter ſenſui paret P, quoq; q eſt aĩal, alicui Q, i. rationali ineſſe manifeſtareẽ. Nã hmõi per expõnẽ demõſtrationem ſenſibilem eſſe, illud primum argumento eſt, q niſi ita ſumaẽ, nulla fit demonſtratio: deinde q in N, quod eſt quoddam ex R, loquutione ita utiẽ, ut nõ ipſi omni P, & R, ineſſe dicat, ſed ineſſe tm̃modo abſolute ſtatuat. quin etiam quia neutram reciprocauit. quippe cum ſenſibili rei & uni numero neq;, ut de omni dicaẽ, neq; oĩno ulla determinatio conueniat. Determinatio. n. & definitio ꝓpoſitionum in uſ̃l locũ habet, non in indiuiduis, quæ uſ̃a minime ſunt. Demonſtratio uero hæc per expõnem propria tertiæ figuræ eſt. Qm̃ uero in hac ultimum medium eſt, utriſq; extremis unum eſt quod ſubĳcitur: medĳ autẽ & ſubiecti faciẽda expõ eſt. Ac nõnulli quidem uno quodam ſumpto quod ſenſibile ſit uł huic cõiunctum, uel ab hoc ſeparatum, mutuo ſe habituros eſſe ea quę de ipſo ꝑdicentur, putãt. At ſi ex pluribus ſubiectis ſumatur, unum nõ erit. ſed ex utroq; ſumptum de altero affirmatiue de altero negatiue ꝑdicabitur. atq; ita nulla manifeſta ac ſenſui patẽs erit cõicatio. id quod demonſtrari etiam ex eo poſſet, q oĩa particularia in hac colligũtur: quippe cum ad hmõi concluſionẽ ſatis ſit, ſi unum aliquod quod ſenſu percipiaẽ, ſumptũ fuerit. Talis planè etiam demonſtratio adhibita ab ipſo fuit, cũ uſ̃em negatiuam exiſtentẽ reciprocari oſtenderet. neq; ut quidam opinantur, ex particulari affirmatiua id probat.

Demõſtratio ex expoſitione.

Determinatio in uniuerſalibus locum hãt

Et ſi Q, omni R, & P, nulli inſit, erit rõcinatio. propterea quod P, alicui, Q, non neceſſario non inerit. Idem. n. demõſtrationis modus erit, ſi Q, R, propoſitio reciprocetur, demonſtrari autem ex eo quoq; quod fieri nequit, ſicut in prioribus, poteſt.

Ad ſecũdam iugationem trãſit, quæ ex maiore uſ̃l negatiua, & minore uſ̃l affirmatiua conſtat. atq; hãc quoq; minore reciprocata quæ eſt Q, R, uſ̃is affirmatiua, & ſumpta Q, R, particulari affirmatiua, atq; ita ad quartam rõcinationem quæ in prima figura eſt, reductione facta, ad ratiocinãdum idoneã eſſe demonſtrat. quarta autem rõcinatio in prima figura maiorẽ uſ̃em negatiuã habẽs, & minorem particularem affirmatiuam, particulare negatiuum colligebat. Perſpicuum autẽ eſt ex deductione quoq; ad id quod fieri non poteſt, poſſe hãc demonſtrari, ut inquit. manifeſtumq; eſt quod colligiẽ, fieri nullo pacto poſſe: Nam ſi P, omni R, ineſſe ſupponam⁹, q̃a Q, omni R, ineſſe ſtatuebaẽ, P, omni R, ineſſe colligetur, cui nulli inerat. Licet etiã ad hãc ſimili modo demr̃andam expõne uti. quãuis ipſe non meminerit. Si. n. ex R, quicpiam ſumamus quod ſenſui pateat, ex eo q id in Q, euidẽter inerit, particepſq; eius erit, & cum P, nullam habebit cõicationem P, alicui Q, non ineſſe planum fiet. quippe cum huic expoſito atque electo quod ſumimus, non inſit, quæ pars quædam ipſius Q, eſt.

Si uero Q, nulli R, & P, omni R, inſit, non erit rõcinatio. Termini q. inſit, Animal, equus, homo: q. non inſit. Animal, inanimatum homo.

Cum iugationes ratiocinãdi ui ꝑditas quæ ex duabus propõnibus uſ̃ib⁹ conſtãt, expoſuerit: nunc ad rõcinãdũ ineptas cõmemorat. primumq; eã apponit, q̃ minorem uſ̃em negatiuam habet: quam eſſe rõcinãdi expertem terminorũ appõne arguit: dum P, omni & nulli Q, poſita hac iugatione poſſe ineſſe oſtendit. Aĩal. n. quod eſt P, omni homini. i. R, equus qui eſt Q, nulli homini ineſt. animal igitur omni equo. i. P, omni Q, inerit. Cauſa cur rõcinãdi ui careat hæc iugatio, eadem eſt, quæ in prima figura etiam erat, cum maior uniuerſalis affirmatiua, minor uniuerſalis negatiua ſumebatur.

Neque etiam ſi utraque de nullo R, dicuntur, ratiocinatio conſtabit. Termini q. inſit, Animal, Equus, Inanimatum medium eſt inanimatum: q. non inſit, Homo, Equus, Inanimatum, medium eſt inanimatum.

Hanc quoq; iugationem quæ utraſq; uſ̃es negatiuas habet, quæ inter uſ̃ib⁹ propõnibus cõſtãtes erat reliqua, ad rõcinãdum ineptam eſſe oſtendit. Termini q P, omni Q, inſit, ſunt aĩal, equus, inanimatum. Nam cum nulli inanimato quod eſt R, neque aĩal, neq; equus inſit, aĩal omni equo, ideſt P, omni Q, ineſt q non inſit, termini ſunt, homo, equus inanimatum. turſus enim inanimato quod eſt R, neque homo ineſt, neque equus. ſed neque hominem equo ineſſe manifeſtum eſt.

Patet igitur quando in hac quoq; figura cum uniuerſales termini ſunt, & erit, & non erit ratiocinatio. Cum. n. utriq; termini prædicatiui poſiti ſunt, erit propterea q. extremũ extremo alicui ineſt: cum priuatiui, non erit. Cũ uero alter priuatiuus eſt, alter affirmatiuus, ſi maior priuationem, alter affirmationem habeat, ratiocinatio erit: eo q. extremum extremo alicui ineſt: ſi econtrario, non erit,

Quæ dicta ſunt colligit: & ex uñibus propõnibus in hac figura duas ad rõcinandũ aptas, & duas ineptas futuras iugatiões eẽ, q̃q; illæ ſint, nobis in memoria reuocat.

At cum alter uniuerſalis ad mediũ eſt, alter particularis, ſi utriq; ſint prædicatiui ratiocinationẽ fieri neceſſe eſt, uterlibet ex terminis uniuerſalis fuerit. Nam ſi Q, omni R, & P, alicui ipſi inſit P, alicui Q, quoq; inſit, neceſſe eſt. quia enim affirmatiuum reciprocatur R, alicui P, inerit. Quare fiet, ut quoniam Q, omni R, & R, alicui P, ineſt Q, quoq; alicui P, inſit. ergo P, alicui Q, etiam inerit.

Vbi de iugationibus dixit quæ in tertia figura ex uñibus ꝓpõnibus conſtãt, ad eas trãſit, quæ alterã tantum uñem habent. atq; ex his rurſus q̃ ad rõcinandum aptæ, quæ ineptæ ſint, demonſtrat. Ac primum ſi utræq; ſint affirmatiuæ, rõcinationem futuram eſſe ait, utralibet ſiue maior, ſiue minor fuerit uñis. atq; ita duæ hæ rurſus rõcinandi ui p̃dictæ iugationes exiſtunt, cũ utræq; ſunt affirmatiuæ, ſed altera tñ uñis propõ eſt. Priorem eã exponit, quæ minore q̃ eſt Q, R, uñi affirmatiua, maiore P, R, particulari affirmatiua cõſtat. quam quidem iugationẽ nos, quia duabus indiget reciprocationibus, quarto loco cõſtituimus. reciprocata n. particulari affirmatiua P, R, quę erat maior, efficiẽ ut R, alicui P, inſit: at Q, omni R, ineſſe ſtatuiẽ: Q, igitur alicui P, ineſſe in tertia primę figurę rõcinatione colligitur. Sed quia P, maior terminus poniẽ debetq; in cõcluſione p̃dicari, concluſio quoq; reciprocabiẽ. at Q, alicui P, ineſſe fuerat collectũ P, igiẽ quoq; alicui, Q, inerit. Concluſionis itaq; reciprocatione etiam indiget, non tm̃ P, R, propõnis. id quod etiam ipſe ſignificat, cũ inquit, poſteaq̃ ꝙ ex rõcinatione colligiẽ, ideſt Q, alicui P, ineẽ demr̃auit, { Ergo P, alicui Q ẽt inerit. }

Rurſus ſi Q, alicui R, & P, omni R, inſit P, alicui Q, ineſſe neceſſe eſt. idem enim modus demonſtrationis erit. Demonſtrare etiam & ex eo quod fieri nequit, & expoſitione, quẽadmodum in prioribus, idem poſſumus.

Econtrario ſumit propõnes utraſq; quidem affirmatiuas ſeruat, ſed maiorẽ uñem ſtatuit. atq; hanc iugationẽ, reciprocata maiore propõne quæ eſt particularis affirmatiua, & reductione ad tertiã rõcinationẽ primę figuræ facta, q̃ maiorẽ uñi affirmatiua, minore ꝑticulari affirmatiua cõſtabat, rõcinãdi uim habere demr̃at. Hãc nos qa unã reciprocationem, nõ ut ſuperior, duas requirit, tertiã poſuimus. In hac quoq; iugatione poſſe fieri demr̃ationem inquit ex deductione ad id quod fieri nequit, & per expõnem. cũ uero adiungit { Quẽadmodum in prioribus } non tm̃ demonſtrationem q̃ fit ex eo quod fieri non poteſt, uerum etiam alterã per expõnem, oĩbus quæ in hac figura colliguntur, rõcinationibus cõem eſſe ſignificat.

At ſi alter ſit prædicatiuus, alter priuatiuus, & prædicatiuus ſit uniuerſalis: cum minor eſt prædicatiuus, fit ratiocinatio. Si enim Q, omni R, ineſt, & P, alicui R, non ineſt, neceſſe eſt, ut P, alicui Q, non inſit. nam ſi omni ineſt, cum Q, omni R, inſit P, quoq; omni R, inerit: ſed alicui non inerat. Abſque deductione quoq; ad id quod fieri nequit, demõſtratio fit, ſi aliquid ex R, ſumatur, cui P, non inſit.

A ſimiliformibus propõnibus ad diſſimiliformes, atq; ex eis cõſtantes iugationes tranſit. atq; in his primum altera. i. affirmatiua uñi ſeruata, quænã ex huiuſcemodi connexionibus effectę ad rõcinandum aptæ ſint, oſtẽdit. nã ſi minor ſit uñis & affirmatiua maior ꝑticularis negatiua proculdubio erit, & iugatio ipſa rõcinãdi ui p̃dita euadet. Si enim Q, oĩ R, inſit, & P, alicui R, nõ ſit P, alicui Q, nõ ineſſe colligiẽ demõſtratio aũt hic ꝑ reciprocationẽ fieri non amplius poteſt. quippe cũ & particularis negatiua reciprocationem minime admittat: & ſi uñem reciprocemus, duas particulares ſimus reddituri: ex quibus colligi in nulla figura neceſſarium quicpiam põt. Quocirca ex deductione ad id quod fieri nõ poteſt, cõcluſionẽ particularem negatiuam fieri in hac iugatione demonſtrat. Nam ſi quis ita poſitis, ut diximus, ꝓpõnibus non concedat effici, ut P, alicui Q, non inſit: oppoſitum ſupponatur, & ineſſe omni ſtatuaẽ: At Q, omni R, ineſſe iam poſitũ eſt: colligeẽ igitur P, omni R, ineſſe: id quod fieri nullo pacto poteſt: quippe cũ alicui ipſi ineſſe poſitum fuerit, Hoc idem autẽ colligi abſq; etiã deductione ad id quod nequit, ꝓbari inde poſſe inquit, ſi aliquid ex R, cui P, nõ inſit, fuerit ſumptum. hoc eſt modo illo per expõnem. aliquid autẽ ex R, nõ cui inſit Q, ſed cui P, non inſit, merito propterea ſumit, quia cum Q, omni R, inſit & P, alicui R, non inſit: cui parti ex R, non ineſt P, ei prorſus Q, inſit, neceſſe eſt: cui uero ex R, ineſt Q, ei P, non ineſſe neceſſe nõ eſt. quippe cum fieri poſſit, ut tale quicpiam ex R, ſumptum ſit, cui P, etiam inſit. non enim P, ineſſe ei oĩ, ſed alicui non ineſſe ſtatuebatur: quod uero alicui non ineſt, ineſſe etiam alicui poteſt. Quòd ſi non ſumatur tale quicpiam ex R, cui P, non inſit, quod ex ſingulis etiam aliquid fuerit, qm̃ id prorſus in Q, eſt, de omni enim R, Q, dicebaẽ, fiet ut P, alicui Q, non inſit. poſſumus enim in hac iugatione etiam ſi nõ ſenſibile aliquid & ex ſingulis ſumamus, demonſtrationẽ facere modo eiuſmodi ſit, ut de eo nullo P, p̃dicetur, P, enim de ipſo nullo, & R, de omni p̃dicabiẽ. quæ uero ita ſe habet iugatio, rõcinabili modo colligere P, alicui Q, non ineſſe demõſtraẽ. Aduertendum autem eſt modò hoc ꝓbãdi per expõnem in negatiuis etiam ipſum uti. Hanc nos iugationem ultimam poſuimus propterea ꝙ quod ex ipſa colligitur, ex reciprocatione demonſtrare non poſſumus.

Cũ uero maior eſt prædicatiuus & minor particularis negatiuus, ratiocinatio nõ erit. quẽadmodum ſi P, omni R, inſit Q, autem alicui R, non inſit. Termini q. omni inſit, Animatum, Homo, Animal. q. nulli inſit, ſumere terminos non licet: ſi Q, alicui R, ineſt, & alicui non ineſt. nam ſi P, nulli Q, inſit Q, autem alicui R, inſit, efficietur. ut P, quoq; alicui R, non inſit. At omni ineſſe ſtatuebatur. ſi enim P, omni R, & Q, alicui R, inſit P, etiam alicui R, inerit: ſed ineſſe nulli poſitũ fuerat. Sed ſicut in prioribus ſumendum eſt. cum enim alicui non ineſſe indefinitũ ſit, & uerũ ſit ſi quod nulli ineſt, alicui quoq; non ineſſe dixerimus: & ſi nulli inſit, non ſit rõcinatio: futuram non eſſe ratiocinationem manifeſtum eſt.

Adhuc de iugationibus agit, q̃ ex diuerſiformibus conſtant ꝓpõnibus, cum affirmatiua eſt uñis. Nam cum ratiocinationem fieri oñderit, cum affirmatio uñis in minore eſt propõne: atq; id ex deductione ad id quod fieri non poteſt, cõprobarit: nunc econtrario ſumpto uñi affirmatiuo in maiore ꝓpõne, particulari uero negatiuo in minore, hmõi iugationem ad rõcinandum ineptam eſſe demr̃at. Atq; eam reprobatam eſſe terminorũ appõne ut mos ei eſt, cõuincit: dum maius extremum minori & omni & nulli ineſſe oſtendit. Qñ igiẽ hmõi eſt iugatio, terminos qui P, omni Q, ineſſe demõſtrent, animatum in P, hoiem in Q, in R, aial ponit. cum enim Aiatum omni aiali inſit, homo uero alicui aiali nõ inſit, aiatũ omni homini ineſt. Quòd nulli autẽ R, inſit P, terminos ſumi nõ poſſe inqt: ſi uidelicet particularis negatiua q̃ Q, alicui R, non ineẽ inquit, ita uera ſumpta ſit, ut alicui etiã R, Q, ineſſe concedatur quẽadmodum in terminis quos poſuit, res ſeſe habet. Homo ſiquidem cum alicui aiali non inſit, alicui ipſi etiã ineſt. cum igitur ita uera eſt hęc particularis negatiua, ut affirmatiuã ſimul ueram etiam habeat, terminos ꝙ non inſit, ſumere nõ licebit. cauſa eſt, ꝙ poſita maiore uñi affirmatiua, & minore particulari affirmatiua P, alicui Q, ineſſe rõcinandi modo colligitur. cũ uero particularis

negatiua, ut ante diximus. per ſe uera ſumiẽ, eadẽ hæc cõnexio ꝑtãte efficitur. Ac cũ ex hac connexione & põne propõnum P, alicui Q, ineſſe colligaẽ: ut terminos inueniamus, quibus P, nulli Q, ineſſe demonſtremus, fieri nullo pacto poteſt. quippe cum ita ad rõcinandum apta iugatio tolleretur. id quod etiam ipſe oſtendit, cum inquit. Si enim P, oĩ R, & Q, alicui R, inſit P, etiam alicui R, inerit. Quod ubi demõſtrauit, ſubiungit (ſed ineſſe nulli poſitum fuerat) non ꝙ alicubi in ꝓpõnibus P, nulli Q, ineſſe poſitum fuerit: hoc enim erat quod uolebat demõſtrare, ꝙ P, nulli Q, inſit, ſumi terminos nullos poſſe: idcirco quod inquit, huiuſmodi eſt. Si quis P, nulli Q, ineẽ ſtatuat, cum poſitum iam ſit P, omni R, & Q, alicui R, ita non ineſſe, ut alicui etiam inſit, ſuppoſitionẽ is ſtatuet, quæ eſſe nullo pacto poteſt. quippe cũ ratiocinandi idoneo modo conficiatur, ut P, alicui Q, inſit. quod cum eſt, fieri nequit, ut nulli inſit. Poſſumus etiam ſuppoſitione hac ſumpta, P, nulli Q, ineſſe id efficere ut ipſam eſſe non poſſe oſtendamus. cuiuſmodi demonſtratione ipſe etiam uti conſueuit. Nam ſi P, nulli Q, inſit, & Q, alicui R, propterea ꝙ Q, ita alicui R, nõ ineſſe poſitum fuerat, ut ineſſe alicui etiam poſſet, fit rõcinandi apto modo, ut P, alicui R, non inſit: id quod fieri non põt. quippe cũ in iugatione P, omni R, ineſſe poſitum fuerit. Atq; ita quidem ſumpta particulari negatiua uera neq; reperire terminos ꝙ P, nulli Q, inſit, neq; iugationem ad rõcinandum eſſe ineptam redarguere poſſumus. Sed quia particularis negatiua nõ tunc tãmodo uera eſt, cum ſubcõtraria ei uera quoq; reperiẽ, uerum etiam cum uľis negatiua uera ſimul eſt: quippe cum particularium propõnum ueritas, ſicut dictum antea eſt, ſit indefinita: fit, ut qñ ita uera eſt, ut quę ſupra ipſam eſt uľis, ſimul uerũ dicat, iugatio ad rõcinandum inepta efficiaẽ. ex maiore. n. uľi affirmatiua ſit, & minore quæ ꝑtãte uľis negatiua eſt: cuiuſmodi iugationem terminoꝝ appõne ratiocinandi uim nullã habere demonſtrauit. Perſpicuum igitur eſt ipſam quoque hanc ad rõcinandum eſſe minime idoneam, propterea ꝙ particularis negatiua ſimul cum uľi negatiua uera aliqñ eſt. Si enim ſint termini aĩal, inanimatum, homo: animal homini omni ineſt, inanimatum uerò alicui homini non eſt, quia etiam nulli ineſt: ergo nulli inanimato ineſt aĩal. Atq; ita termini tam ꝙ nulli inſit, q̃ ꝙ omni, ſuppetere nobis poterunt: ad iugationis huius rõcinandi ineptitudinem demonſtrandam.

Quomõ ex indefinito iugatio arguaẽ

Quòd ſi priuatiuus terminus ſit uniuerſalis, particularis uero prædicatiuus: cum maior eſt priuatiuus, & minor prædicatiuus, erit rõcinatio. Nam ſi P, nulli R, & Q, alicui R, ineſt: P, alicui Q, non inerit. Rurſus enim erit prima figura ſi Q, R, propoſitio reciprocata fuerit.

De diuerſiformibus propõnibus adhuc loquiẽ: & iugationibus, quę altera tm̃ conſtant uľi. nam cum de illis dixerit, quæ uľem habebãt affirmatiuam, nunc de ĳs inquit, quæ uľem negatiuam hñt: quas ſanè affirmationẽ in particulari habere neceſſe eſt. In iugationibus igiẽ quę hmõi conſtant propõnibus, ſi maior ſit uľis negatiua, futuram eſſe rõcinationem inquit. Sed non econtrario. nã ſi maior ſit uľis negatiua, & minor particularis affirmatiua, rõcinationem eſſe poſſe iugationem exponẽdo oſtendit. ſi enim P, nulli R, & Q, alicui R, inſit P, alicui Q, nõ inerit. nã reciprocata minore ꝓpõne, quæ eſt Q, R, prima figura, & quarta in ea ratiocinatio euadit: quæ ex uľi negatiua maiore, & particulari affirmatiua minore, particulare negatiuum colligit. Hãc rõcinationem nos quintã in hac figura collocauimus: ꝓpterea ꝙ per reciprocationem demonſtratur. & demrãtio q̃ per reciprocationẽ fit, ea ꝓſtantior eſt atq; accõmodatior, quæ ad id quod fieri nõ poteſt, deducit: ut ipſe dicet. Licere autem etiam hanc & deductione ad id quod fieri non fieri nõ poteſt, & per expoſitionem demonſtrari, quaſi notum & ante dictum prætermiſit.

Cum autem minor eſt priuatiuus, ratiocinatio non erit. Termini q. inſit, ſunt Animal, Homo, Agreſte: quod non inſit, Animal, ſcientia, Agreſte. medium utroramq; ſit Agreſte.

Tranſit ad iugationem, in qua minor propoſitio uľis negatiua, maior particularis affirmatiua eſt: atq; eam terminorũ appoſitione ad rõcinandum aptam non eẽ oſtendit. Nam ꝙ omni inſit, terminos apponit, aĩal, hoiem, & agreſte. aĩal enim quod eſt P, agreſti alicui ideſt R, ineſt: homo qui eſt Q, nulli agreſti ineſt: aĩal uero ineſt omni homini. Quod nulli autem inſit, terminos ſumit animal, ſcientiam, agreſte. rurſus enim cum animal alicui agreſti, & ſcientia quæ eſt in Q. nulli agreſti inſit, animal nulli ſcientiæ ineſt. In cauſa eſt minor, quæ negatiua eſt.

Neq; cum utriq; priuatiui ponantur, ſi alter ſit uniuerſalis, alter particularis. Termini q. non inſit, ſi minor ſit uniuerſalis ad medium, Animal, Scientia, Agreſte, q. inſit, Animal, Homo, Agreſte.

Sumit nunc utraſq; negatiuas cum altera eſt uľis: atq; ex hmõi propõnibꝰ iugationes in utralibet fuerit uľe ad rõcinandum ineptas eſſe demõſtrat. Nã ſi ſit minor uľis negatiua, terminos apponit, ꝙ omni quidem inſit, Aĩal, Hominẽ, Agreſte: quippe cum aĩal alicui agreſti non inſit, homo nulli agreſti inſit, aĩal uero inſit omni homini: Quod nulli inſit, aĩal, ſcĩa, agreſte. nullum enim animal alicui agreſti non inſit, & ſcientia nulli agreſti inſit, animal nulli ſcientiæ ineſt.

Si uero maior ſit uniuerſalis, & minor particularis, q. nõ inſit, termini ſunt, Coruus, Nix, Album: q. inſit autem, Si Q. alicui R. ineſt, & alicui non ineſt termini ſumi non poſſunt. Nam ſi P. omni Q. & Q. Alicui R. ineſt P. quoq; alicui R. inerit. Sed nulli ineſſe ſuppoſitam fuerat: Verũtamen ex indefinito demonſtrandum eſt.

Eam quoq; iugationem rõcinandi ui carere arguit, in qua maior uľis negatiua, minor ꝑticularis negatiua ſumiẽ. Q. P, nulli Q, inſit, terminos apponit, coruũ, niuẽ, albũ. coruus. n. nulli albo ineſt, nix alicui albo nõ ineſt, coruꝰ nulli niui ineſt. Quòd autẽ omni inſit, ſumi terminos nõ poſſe inquit, qñ Q, alicui R, ita non ineſt, ut alicui etiam inſit: quẽadmodum in terminis quos poſuit, niue. ſ. & albo res ſeſe habet. Cauſa eſt, propterea ꝙ rõcinãdi ui ꝓdita iugatio ſit, q̃ ex maiore uľi negatiua, & minore particulari affirmatiua particulare negatiuum colligit: cuius oppoſitum fieri nõ poteſt. Si igitur cũ Q, alicui R, nõ ineſt ita ut alicui etiam inſit, ſtatuamꝰ P, omni Q, ineſſe: ſuppõ hmõi eſſe non põt. Nam ſi poſſet P, alicui Q, non ineſſe, quod rõcinandi idoneo modo demonſtratum eſt, tolleretur. Sed quia particularium ueritas eſt indefinita, ſi particularem negatiuam ita uerã ſumpſerimꝰ, eo ꝙ uľis negatiua uera ſit: ſuppeterent nobis termini, qui etiã omni ineſſe manifeſtant: poterimuſq; ad rõcinandum ineptam iugationem eſſe demonſtrare. quippe cum ꝑtãte ex duabus uľibus negatiuis conſtituaẽ. Quoniã autem ſumere terminos nõ licet, ꝙ P, omni Q, inſit, cum Q, R, propoſitio particularis negatiua per ſeſe uera eſt: demonſtratione utitur, quæ ad id quod fieri nequit, deducit. Si enim ſtatuamus P, omni Q, ineſſe, & Q, alicui R, inſit P, quoque alicui R, ineſſe rõcinabili modo colligetur. id quod fieri nullo pacto poteſt, cum P, nulli R, ineſſe poſitum ſit.

Quo mõ ex indefinito demõſtratio ſiat

Neq; ſi aut uterq; alicui medio inſit, uel non inſit: aut alter inſit, alter non inſit: aut alter alicui, alter non omni inſit, aut indefinite: ratiocinatio, ullo pacto erit. Termini communes omnium, Animal, Homo, Album, Animal, Inanimatũ, albũ.

Iugationes quoq; ex duabus particularibus conſtātes omnes rōcinandi ui carere demonſtrat: ſiue utræq; affirmatiuæ, ſiue utræq; negatiuæ, ſiue diuerſiformes, ſiue indefinitę utræq;, ſiue altera indefinita, altera particularis ſumpta fuerit. Omnes hmōi cōnexiones ad ratiocinandum eſſe ineptas ĩſdem terminis oſtendit: eo ꝙ P, & nulli & omni Q, inerit, ſi tales iugationes ſumptæ fuerint. Nam ꝙ omni inſit, termini ſunt animal, homo, albū. tam aīal enim ꝙ̃ homo ita ſumi pñt, ut & alicui albo utriq; inſint. & alicui nō inſint. & alicui alter ipſoꝝ nō inſit, alter inſit. qn & indefinite dꝗ aīal oī homini ineſt, qūocūq; ſumptæ fuerint propōnes. Quòd nulli inſit, termini ſunt, animal, inanimatum, album. nam cum ſimili modo & animal & inaīatum uel alicui albo ineſſe, uel alicui nō ineſſe utriq; poſſint, uel alternis, uel indefinite: & omnes cōnexiones quocunq; modo ſumptæ ueræ ſint: animal nulli inanimato ineſt.

Quare in hac quoq; figura quando erit, & quādo non erit rōcinatio, iam patet: necnon ſi ita ſe habeant termini, ſicut dictum eſt, rōcinationem neceſſario eſſe: & ſi ſit ratiocinatio, terminos ita ſeſe habere. Omnes item rōcinationes in hac figura imperfectas eſſe, cū omnes aſſumptis quibuſdam perficiantur: & uniuerſale in hac figura neq; priuatiuum, neq; affirmatiuum colligi poſſe manifeſtum eſt.

Quot & quæ iugationes ſint ad rōcinandum idoneæ, & qua de cauſa ſint, quæ item rōcinandi ui careāt, in hac etiam figura, quēadmodum in ſuperioribus, demōſtrauit. Vbi uero inquit { Et ſi ſit rōcinatio, terminos ita ſeſe habere ſubintelligendum quoq; hic eſt in hac figura. nam quod prius dixit, ſi ita ſe habeant termini, ſicut dictū eſt, ratiocinationem neceſſario eſſe abſolute uerū eſt: ſi uero ſit rōcinatio, neceſſe eſſe ut termini ita ſeſe habeāt, nō abſolute, ſed in hac figura tātum uerum eſt. quippe cum & particulare affirmatiuum, & particulare negatiuum etiā ſi non ita ſumpti fuerint termini, colligi rōcinando poſſit. nam particulare affirmatiuum in prima etiam figura, in qua aliter ſeſe habent termini, pōt demōſtrari. particulare uero negatiuū tā in prima, ꝙ̃ in ſecunda. Cætera quę ſubiūgit, & omnes rōcinationes in hac figura eſſe imperfectas, quēadmodum etiam in ſecunda, & nihil uniuerſale in tertia hac figura colligi, perſpicua oīa ac clara ſunt.

Illud quoq; iam conſtat, in omnibus figuris quando non ſit ratiocinatio, ſi uel prædicatiui, uel priuatiui & particulares utriq; termini fuerint: nihil omnino neceſſarium confici. ſi uero prædicatiuus alter, alter priuatiuus ſit, & priuatiuus uniuerſalis ſumatur, ſemper minoris extremi ad maiorem fieri rōcinationem. Quēadmodum ſi A, omni B, aut alicui inſit B, uero nulli C, nam ſi reciprocentur propoſitiones C, alicui A, non ineſſe neceſſe eſt. atq; in cæteris figuris ſimili modo. Semper enim ex reciprocatione ratiocinatio efficitur.

Cum iugationes omnes quæ in tribus figuris conſtituuntur, expoſuerit: quęq; ex ipſis ad rōcinandum aptę, quę ineptę ſint, in unaquaq; figura oſtenderit: de ĩs quę ratiocinandi ui carent, nunc agit: ac tale quippiam eſſe in ipſis inquit: ut quęcunq; in unaquaq; figura ſimiliformes ſunt iugationes ad rōcinandum ineptę: ex pręterꝙ̃ ꝙ propoſitam rem minime demōſtrant, neq; aliud quippiā ratiocinenť, ac colligant: quæcūq; uero in unaquaq; figura diuerſiformes ſunt irrōcinabiles, quę negatiuam habent uľem: ex ad demonſtrandam propoſitam rem ratiocinandi quidem ui careant, aliud tamen demonſtrare ac colligere quippiam poſſint. Sunt autem ſimiliformes in prima figura affirmatiuę utręq; particulares, negatiuæ uniuerſales & particulares, & alternatæ: in ſecunda affirmatiuę omnes, & omnes negatiuę: in tertia affirmatiuę particulares, & negatiuæ omnes. atq; hæ quidem connexiones propoſitionum nihil omnino ratiocinando demōſtrant.

Similifor-
mes i figu-
ris ad rōci
nādū ine-
ptę oīno.

Diuerſiformes uero, & qualitate differentes quæ uniuerſali affirmatiua conſtant, ineptæ ad rōcinandum erant, in prima quidem figura, tam quę ex maiore uniuerſali affirmatiua, & minore uľi negatiua: ꝙ̃ quę ex maiore particulari affirmatiua, & minore uľi negatiua conſtituebantur: in ſecūda figura ea, quæ maiorem particularem affirmatiuam, minorem uľem negatiuam habebat: in tertia illę, quæ maiore uel uniuerſali, uel particulari affirmatiua, maiore uniuerſali negatiua efficiebātur. Hę ſanē omnes iugationes licet eas ad ꝑpoſitam rem demonſtrandam eſſe ineptas declaratum ſit: poſſunt tamē aliud quid ratiocinādo colligere, ſi uel duas ipſas propōnes reciprocemus, & terminos ſicut in prima figura alternemus: uel alteram ſolam conuertamus ſicut in duabus reliquis figuris, ita ut minor ex extremis maior fiat, atq; in concluſione prędicetur. Sumatur enim primum in prima figura ad ratiocinandum inepta iugatio, quę A, omni B, & B, nulli C, ineſſe ait. in hac ſiquidem ipſius A, ad B, nulla eſſe collectio poteſt. unde etiam ad propoſitam rem colligendam inutilis habetur. rōcinando tamen à minore termino ad maiorem aliud quicpiam colligitur. utriſq; enim propōnibus reciprocatis fit, ut C, nulli B, & B, alicui A, inſit, propterea ꝙ uniuerſalis affirmatiua cum particulari reciprocatur. ex quibus poſtea C, alicui A, nō ineſſe conficitur, cum uidelicet C, maioris A, minoris ſedem, econtrario ꝙ̃ poſiti fuerāt, in cōcluſione obtineant. Nā particularis negatiua nō reciprocatur, ut ea reciprocata habere quam propoſueramus, concluſionem poſſim⁹. Ita enim propoſitum quidem colligeret cōnexio hęc, non tamen eo modo ut demonſtrationem nō requirat. Ex hac igitur iugatione propoſitum hoc, atq; ita demonſtratur. Altera uero quę maiorem particularem habet affirmatiuam, & minorem uľem negatiuam, reciprocatis utriſque propoſitionibus etiam ipſa C, alicui A, non ineſſe demonſtrat, ſi econtrario ꝙ̃ fuerant poſiti termini, ſumanť. Atq; hæ quidē duę ratiocinationes poſtremę ex quinq; ſunt: quas Theophraſtus quatuor illis quæ prima figura collocantur adiungens, in prima figura rōcinationes fieri nouem aſſerit. ſunt autem poſtremæ, quia nequaquā, ſicut alię tres quę antecedūt, propoſitam rem reciprocata concluſione demōſtrant: de reliquis autem tribus, quæ ex concluſionis reciprocatione ad primam, & ſecūdam, & tertiam in prima figura redigūtur, & ipſe Ariſtoteles meminit inter initia ſecūdi libri ex Prioribus his reſolutoriĩs, ut iam diximus: & nos quoq; ibi pluribus agemus. quæ profecto ante has duas à Theophraſto collocātur. Illa quoq; quæ in ſecūda figura ratiocinandi ui caret cōnexio, maiore particulari affirmatiua, minore uniuerſali negatiua cōſtans, quātum quidem ad demonſtrandū aliquid attinet, quod à maiore termino ad minorem colligatur, ad ratiocinandum inepta eſt: ſed ſi tamen minor uniuerſalis negatiua reciprocetur, & minor terminus maiorē ſedem obtineat, à minore termino ad maiorem colligit. permutato enim loco, & minore reciprocata fit, ut quæ prius erat minor, maior & uniuerſalis negatiua euadat: quæ prius erat maior, minor & particularis affirmatiua eodem ordine ſeruato efficiatur: ex quibus minorem à principio ſuppoſitum terminum alicui non ineſſe colligatur, qui à principio maior fuerat ſuppoſitus. Adde ꝙ duę quoq; iugationes in tertia figura, & ea quæ ex uniuerſali affirmatiua maiore, & minore uniuerſali negatiua, & ea ꝙ̃ ex maiore particulari affirmatiua & minore uniuerſali negatiua cōſtat, cum ad propoſitam rem demōſtrandam ratiocinandi uim nullam habeant: rurſus etiam ipſæ ex reciprocatione maioris propoſitionis affirmatiuæ à minore termino ad maiorem particulare negatiuū utręq; colligere ratiocinando poſſunt. Atq; hæ quidem ſunt ac tot iugationū ratiocinādi quidā propoſitā rem ui carentiū cōnexiones, ꝗ oēs rōcinādi uim obtinēt, ſi in ꝓpoſita figura quod colligūt, rōcinenť. Sed ipſe Ariſt. cū in una iugatione priꝰ figurę ꝗ pacto & cuius collectio fiat, de-

Diuerſiformes ad rō
cinandum
ineptę, in
figuris per
reciprocationē fieri
aptæ poſſe
ad aliquid
aliud colligendum.

Feſapmo.

Friſeſomorum.

Theophraſtus.

De modis
indirectē
cōcludentibus in prima figura

In ſecunda
figura.

In tertia figura.

mſtrarit reliquas q̃ ſimili modo rõcinatiuę alicuius euadunt, prætermiſit, id tm̃ ſubiũgens: in cæteris oĩbus figuris ſimili modo fieri ratiocinationẽ poſſe: atq; id, propterea ꝙ oẽs quartã demonſtratione non indigẽtem cõſtituũt.

Perſpicuum etiam illud eſt indefinitum quod pro particulari prædicatiuo ponitur, eandẽ rõcinationem in omni figura eſſe effecturum.

Quærere autem quiſpiam poſſet, cur indefinitum dixerit quod pro particulari p̃dicatiuo ponitur, & nõ addiderit etiam pro negatiuo. Vel igitur dicendum eſt, cum de prædicatiuo dixerit, de negatiuo etiam intellexiſſe: uel quia particulare affirmatiuum in rõcinandi ui p̃ditis iugationibus ampliorem, q̃ negatiuum dignitatem obtinet. In quibuſcunq; enim iugationibus rõcinatiuis eſt particularis affirmatiua propoſitio, ꝓpoſita res demonſtratur, uł ita ut demrãtione altera nõ indigeat, ſicut in prima figura: uel ex reciprocatione, ut in ſecũda, & tertia. In quib⁹ uero eſt particularis negatiua, illæ ex deductione ad id quod fieri non poteſt, rem propoſita demrãnt. cuiuſmodi eſt quarta in ſecũda figura ratiocinatio, & ſexta in tertia. quippe cum in his ſolis quę ad rõcinãdum ſunt idoneę, particularis negatiua reperiaẽ. Fortaſſe igitur affirmatiuę tantum hac de cauſa meminit eo ꝙ amplius quicpiã habet, q̃ negatiua. nam neq; in deductionib⁹ ad id quod fieri nõ poteſt, ad ratiocinationem quæ falſum colligit, conſtruendam negatiua particulari utimur: ſed ad redargutionem ꝙ concluſa res eſſe nõ poſſit, affirmatiuã particularem adhibemus. Dictum autem ſuperius à nobis eſt, indefinitam propoſitionẽ cum particulari ęquã uim habere. licet enim uñi quandoq; etiam congruat, ęqualis tñ ei non eſt: quippe cum ſi indefinita ſit uera, non uñis etiam oĩno, ſed particularis continuo uera ſit. ſicut cum particularis uera eſt, indefinitam quoq; eſſe ueram manifeſtũ eſt. Quapropter indefinita utpote quę eandem uim cum particulari habeat, quãdo ſumpta fuerit, eandem ratiocinationem, quam particularis efficiebat, conſtituet.

In quibus iugationibus eſt particularis negatiua ex deductione ad ipſoſ demõſtrãtur.

Indefinita propõ cũ particulari æquã uim habet.

Apertũ item eſt omnes imperfectas rõcinationes per primã figuram perfici. uel. n. demõſtratiue, uel ab eo quod fieri non poteſt, oẽs cõcluduntur. utroq; aũt modo prima figura euadit. Si demonſtratiue quidẽ perficiantur quia ex reciprocatione oẽs concludebantur, & reciprocatio primã figurã efficiebat: Si ex eo q. fieri non poteſt, demonſtrentur, propterea q. poſito falſo rõcinatio in prima figura cõſtituitur: Quẽadmodũ in ultima figura, ſi A, & B, omni C, inſint A, alicui B, ineſſe conficitur. Si enim A, nulli B, ineſt, & B, omni C, A, nulli C, inerit: Sed inerat omni, Simili modo etiam in aliјs.

Cum ſuperius hæc demonſtrauit, nunc nobis eadem in memoriam reuocat: uel enim ex reciprocatione perficiebantur, quę erant in ſecũda figura maiore, quę erãt in tertia minore reciprocata: uel ex deductione ad id quod fieri nõ poteſt. Quin etiam & quę ex reciprocatione propoſitionis uel propõnum perficiebanẽ, ad primã figurã reducebanẽ: & quę ex deductione ad id quod fieri nequit, perfectionem adipiſcebantur, propoſitã rem colligere demonſtrabãtur, dum id quod ex propõne ſuppoſita conſequebatur, in prima figura demonſtrareẽ. Demonſtratiue autem inquit eas quę ex reciprocatione perficiunẽ, demõſtrari. propterea ꝙ cum fit reciprocatio, pręcipue ac primo eius quod poſitum eſt, demõſtratio in his fit. Cum uero ait { Quia ex reciprocatione omnes cõcludebãtur, } extrinſecus intelligendum eſt, quæcunq; demonſtratiue perficiunẽ: quippe cum non omnes ex reciprocatione perfectionem cõſequãtur. Quę uero ab eo quod fieri nequit, probationem petunt, ſumpta ſuppoſitione alterius cuiuſdam rõcinationem ac demõſtrationem faciunt, non propoſitæ rei primo ac principali ratione: ſed ꝓpoſita ipſa res in his ex accidenti demõſtratur. Deductionem aũt ad id quod fieri nõ poteſt, in prima figura etiam confici cũ in rõcinationib⁹ ſecũdę figurę, tum in ijs quę in tertia fiunt, demonſtrauit, ſumpta una iugatione tertiæ figuræ, q̃ ex reciprocatione etiã demonſtratur. ea autẽ eſt, quę ex duabus uñibus affirmatiuis particulare affirmatiuum colligit: quę licet ut diximus, ex reciprocatione etiã ad rõcinandum eſſe apta oſtendaẽ: ex deductione tñ ad id quod fieri nequit, demõſtrari nihilo minus poteſt. Si. n. poſitũ ſit A, & B, omni C, ineſſe, fit ut A, alicui B, inſit. nam ſi id non detur, oppoſitum ſtatuaẽ: quod eſt A, nulli B, ineſſe B, autem omni C, ineſſe poſitum erat. unde fit iugatio in prima figura quę uñe negatiuũ A, nulli C, ineſſe colligit. quod quia eſſe non poteſt, propterea ꝙ A, omni C, ineſſe poſitum fuit: ſuppoſitio ea tollitur, ex qua hoc cõſequebaẽ, quę uidelicet A, nulli B, ineſſe ſtatuebat: atque inde alicui id ineſſe confirmatur. Quẽadmodum uero in hoc deductio ad id quod fieri non põt, in prima figura conſtituta eſt, ſic in omnibus cęteris tam in ſecunda q̃ in tertia figura fit. Demonſtrationem autem quę per expoſitionem adhibetur, ſumi ab ijs quę ſenſui patent, & non ratiocinandi modo cõſiſtere, ex eo etiã perſpicuum eſt, ꝙ nullam eius nunc ꝙ rõcinatione quadam conſtet, mentionem ipſe amplius fecit.

Quę perficiũtur per reciprocationem demonſtratiue quia ꝓpoſita res in prima figura concluditur.

Quę perficiũtur per ipoſſ non demonſtratiue, quia oppoſita res in prima figura demõſtraẽ

Demrãtio p expoſitionẽ ex ſenſu.

Poſſumus itẽ omnes rõcinationes in rõcinationes uñes primæ figuræ reducere. nã quæ in ſecũda figura fiũt, ex illis pfici perſpicuũ eſt. licet non ſimili modo oẽs: ſed uñes priuatiuo reciprocato, particulares utræq; ex deductione ad id quod fieri nõ põt. Quæ in prima figura cõſtituuntur, particulares etiã per ſe ipſas per ficiũtur: poſſunt tamen quoq; ipſæ deducendo ad id quod fieri nequit, per ſecundam figurã demonſtrari. uerbi cauſa, ſi A, omni B, & B, alicui C, ineſt, futurum eſſe, ut A. alicui C, inſit. nam ſi A, nulli C, ineſt, & idẽ omni B, ineſt, efficietur ut B, nulli C, inſit. Hoc ſiquidẽ per ſecũdam figuram perſpicimus. Simili modo quoq; in priuatiuo erit demonſtratio. Si. n. A, nulli B, ineſt, & B, alicui C, ineſt A, alicui C, non inerit. nã ſi omni inſit, cum B, nulli inſit B, nulli C, quoq; inerit. Hæc autem erat media figura. Quare cum rõcinationes oẽs mediæ figuræ ad eas, quæ in prima figura uñes conſtituũtur: particulares uero primæ figuræ ad has quæ in media fiunt, reducantur: pticulares quoq; ad uñes primæ figuræ redigi nullũ dubiũ eſt.

Superius ratiocinationes omnes quæ in ſecũda, & tertia figura cõficiuntur, ad primã figuram referri atq; inde perfectionem conſequi ſuã oſtendit: quippe cum perfectæ illæ ſint, ac nullã amplius demõſtrationem requirãt. Nunc uero quia ex ijs quoq; quæ in prima figura fiunt, duæ prime ſunt perfectiores, quæ ex duabus cõſtant uniuerſalibus propõnibus, in has omnes alias rõcinationes reduci poſſe demonſtrat. Atq; ita & exercitationẽ quandam nobis ꝓponit, & ſimul à p̃cipuis, & cõceſſis iugationib⁹ probationẽ ꝙ reliquę etiam ſint rõcinationes petere nos poſſe oſtendit. Sunt autem duę reliquę in prima figura, quæ minorem particularem affirmatiuam hñt, & quatuor in ſecunda, & ſex in tertia. omnes igitur has ipſas duodecim ad duas primas primæ figuræ reducit. Ac duę quidẽ primæ in ſecũda figura reductionem manifeſtam habẽt: quippe cum reciprocata in ipſis uñi negatiua demonſtrentur. ſi enim ea reciprocẽ, ſecũda in prima figura rõcinatio euadit, q̃ maiore uñi negatiua, & minore uñi affirmatiua cõſtat. Reliquæ duæ particulares quæ negatiuum colligũt, ad eaſdem illas duas redigũtur. Quę ex maiore uñi negatiua, & minore particulari affirmatiua particulare negatiuum colligit, ſi oppoſitum eius quod particulare negatiuũ colligitur, ſuppoſuerimus, quod eſt uniuerſale affirmatiuum, & maiorem quæ eſt uniuerſalis affirmatiua, aſſumpſerimus. Ita enim fit in prima figura maior uniuerſalis negatiua, minor uñis affirmatiua, quã uidelicet ſuppoſuimus, & cõclo uñis negatiua: q̃ porro eſſe

Rõcinationes in ſecũda figura quo pacto ad primã reducãtur.

ullo

nullo pacto põt: quippe cum in ea medium nulli uldmo ineſſe colligatur, qui tñ alicui ipſi inerat. Tertia in ſecunda figura ratiocinatio ad ſecũdam primę in hunc modũ reducitur. at quarta in qua maior uñis affirmatiua, minor particularis negatiua eſt, ad primã primę figurę refertur, quæ duabus uñibus affirmatiuis conſtituiť, ſicut demonſtratum eſt. Nam ſi uerum non eſt maiorem alicui minori nõ ineſſe, omni ineſſe ſtatuať. at medium omni maiori ineſſe poſitum eſt. Quocirca duæ uñes affirmatiuæ in prima figura exiſtent: atq; ex ipſis mediũ omni minori ineſſe colligeť: quod tñ poſitum fuerat alicui ipſi non ineſſe. Vbi uero oẽs ſecũdę figuræ rõcinationes ad duas primę quæ ex uñibus cõſtãt, redigi demõſtrauit: poſtea de duabus primę agit, q̃ minorem particularẽ affirmatiuã, maiorem uñem modo affirmatiuam, modo negatiuã habent.

Duæ rõcinationes particulares primæ figurę quo pacto reducantur ad uñes.

Atq; has inquit quantum ad neceſſarium demonſtrãdũ ſpectat, ſatis habere, neq; aliqua alia re extrinſecus indigere, cum ſint ꝑfectæ: poſſe tñ etiam ipſas ad cõſtantes ex duabus uñibus primæ figuræ per deductionẽ ad id quod fieri nequit, reduci: ſi tñ prius ad duas primas ſecũdæ figurę fuerint reductę. Ac tertiam quidem q̃ particulare affirmatiuum colligit, ad ſecũdam ſecundæ figurę reducit, quę ex maiore uñi affirmatiua, & minore uñi negatiua cõſtituiť. A, enim omni B, ineſſe ſtatuitur, & B, alicui C, concluditur A, alicui C, ineſſe. nam ſi id non ſit, oppoſitũ. i. A, nulli C, ineſſe concedetur. at A, quoq; omni B, ineſſe ſtatuebať. Atq; hæc iugatio eſt ſecũdę rõcinationis in ſecunda figura, quæ ꝑ reciprocationem negatiuę ꝓpoſitionis ad ſecundam primæ reducebatur. huius etiã cõcluſio reciprocabatur. Si igitur tertia primę figurę rõcinatio ad ſecũdam ſecundæ reducta eſt, ſecunda uero ſecũdę in ſecundam primæ redigebatur: tertiam quoq; primæ in ſecundam primæ redigi poſſe manifeſtum eſt. Quartam uero quę particularẽ negatiuam cõcluſionem habet, ꝑ deductionem ad id quod fieri nõ poteſt, ad primã ſecundæ redigit, quæ maiore uñi negatiua conſtat. Si. n. A, alicui C, non ineſſe, uerũ non ſit, omni C, inerit. at nulli quoque B, ineſſe ſtatuiť. hæc autem iugatio eſt primæ ſecundæ figuræ rõcinationis, quæ etiam ipſa per reciprocationem uñis negatiuæ ad ſecũdam primæ reduciť. Igiť etiã quarta primæ figuræ ad ſecundam primę ꝓculdubio reduceť. Cum uero duas primę figuræ rõcinationes quæ particulare colligunt, ad duas uñes eiuſdẽ primæ reduxerit, ubi eas redegit, ad duas primas ſecũdæ quæ in illas referebãtur: deinceps ſex etiam quæ in tertia figura exiſtunt ad eaſdem duas redigere conatur, atq; inquit.

Quæ uero in tertia figura fiunt, ſi ſint uniuerſales termini, continuo per illas primæ figuræ ratiocinationes perficiuntur: ſi particulares ſumantur, per particulares ratiocinationes quæ in prima figura conſtituuntur. at hæ ad illas reductæ ſunt. Quare particulares quoq; quæ in tertia figura conficiuntur. Omnes igitur ad ratiocinationes uniuerſales primæ figuræ reduci manifeſtum eſt.

Rõcinationes i tertia figura quo pacto reducantur ad uñes primę

Quod inquit, tale eſt: in tertia figura duę primæ ratiocinationes ex duabus uñibus conſtant ꝓpõnibus, altera ex duabus uñibus affirmatiuis, altera ex maiori uñi negatiua. has ẽ directo in illas reduci, ac per illas perfici inqt. propterea q̃ per deductionem ad id quod fieri nequit, utraq; ex ipſis ad illas cõtinuo & directe redigiť: in ſecundam ea quę duas habet affirmatiuas uñes ꝓpões: in primã uero altera quæ ex maiore uñi negatiua, & minoř uñi affirmatiua conſtituiť. Nam cũ id quod colligiť, uel particulare affirmatiuum ſit, uel particulare negatiuum: ſi oppoſitum eius uñe uel negatiuum uel affirmatiuum ſtatuamus, aſſumptam quoq; ꝓpoſitionẽ uñem & affirmatiuam habemus: quippe cum utręq; ſint uñes. atq; ita rõcinatio in prima figura ex duabus uñibus propõnibus efficitur: ex quib⁹ ſiue affirmatiua ſiue negatiua uñis collectio euadit. non. n. per reciprocationem has fieri inquit. reciprocatio ſiquidem alterã particularem eſt redditura. Veruntamen neq; ſi utraſq; uñes habemus ꝓpões, id ſatis ad reductionẽ eſt: reciprocatione enim utendum eſt, qua effecta, uniuerſales non amplius remanent. Quocirca in ratiocinationibus ſecundæ figuræ ex duabus uniuerſalibus cõſtantibus reciprocatione uſus ita reductionẽ fieri demonſtrauit. At tres reliquę tertię figuræ, duæ uidelicet q̃ maiore uñi uel affirmatiua uel negatiua, minore particulari affirmatiua, & altera quę ex maiore particulari affirmatiua, & minore uñi affirmatiua conſtat, per deductionem ad id quod fieri nequit, ex duabus affirmatiuis conſtitui poſſe nõ uidentur. nã licet quæ in ipſis ſupponitur, uñis omnino ſit, quippe quæ concluſioni quę eſt particularis, oppoſita ſumať: quę aſſumitur tñ eſt particularis. at id in duabus ſolis fit, in quibus minor eſt particularis affirmatiua: quę uidelicet ea eſt, quæ ad uñe quod eſt ſuppoſitum, aſſumitur. ea enim aſſumpta ad primam quidem figuram reſtituit, nõ tamen ad aliquam quę ex duabus uñibus conſtituatur: ſed ad eas quę alteram hñt particularem. Quare cum per deductionem ad id quod fieri nõ poteſt, ad illas redigantur, ad quas etiam per reciprocationem redeunt, merito in ipſis demõſtratione per reciprocationem eſt uſus. Poſſumus tamen etiam ipſas ꝑ deductionem ad id quod nequit, ad alias eas reducere, quæ in ſecunda figuræ duabus uniuerſalibus propõnibus cõſtant: quæ poſtea reciprocata negatiua in ſecundam primæ referũtur. Si enim ſtatuatur A, omni C, & B, alicui C, ineſſe A, alicui B, ineſſe affirmo. nam ſi id non detur, A, nulli B, inerit. at A, omni C, ineſſe ſtatuitur. Similis demonſtratio euadet, ſi uñis negatiua A, C, fuerit. Videbiturq; eſſe facilior reductio per ſecundã figurã in primas primę, q̃ per reciprocationem, quę in eas primę figurę ipſas reuocat, quę minori propoſitione particulari cõſtant: ꝓpterea q̃ per deductionem ad id quod fieri nequit, in eas ſecundæ figuræ prius rediguntur, quę ex uñib⁹ utriſq; conſtant propõnibus: Deinde ad primas primę reciprocatione facta inde reſtituuntur. An licet dicere ſi in ea quæ maiorem habet uñem affirmatiuam, nõ oppoſitũ ei quod colligitur ſuppoſuerimus, ſed id quod cum eo reciprocatur. Si enim ſtatuatur A, omni C; & B, alicui C, ineẽ A, alicui B, ineſſe colligitur. Si enim id non concedatur, oppoſitum ipſi detur, neceſſe eſt. id autem eſt A, nulli B, ineſſe, quod quia reciprocationẽ admittit, fit ut R, quoque nulli A, inſit. at A, omni C, ineſſe ſtatuebatur. ex quibus B, nulli C, ineſſe colligitur, quod eſſe nullo pacto põt. Si tamen A, C, uñis negatiua ſit A, alicui B, ineſſe colligitur. quod ſi aſſumatur, & A, C, uñis negatiua reciproceť, ut C, nulli A, ineſſe ſumatur, in ſecundam rurſus ratiocinationem primæ figuræ euadit. Vel ſi oportet, ut deducendo ad id quod fieri non poteſt, oppoſitum ei quod demonſtratur, ſupponamus, & alterum ex ĳs quæ poſita ſunt, aſſumamus, quæ prima dicta eſt, poſitis ſtare non uidebitur: quia non oppoſitum ei quod demonſtratur, ſed quod cũ oppoſito reciprocatur, ſupponitur: ſecunda uero, quia non aliquid ex ĳs quę poſita ſunt, aſſumpſit, ſed id quod cum eo quod poſitum eſt, reciprocatur. Quę tamen maiorem affirmatiuam, & minorem uniuerſalem affirmatiuam habet per reciprocationem in tertiam reducitur primæ figurę, quæ ex duabus uñibus minime conſtat. quę poſtea deducendo ad id quod fieri nequit, & ipſa ad ſecundam primę figuræ ex maiore uniuerſali negatiua & minore uniuerſali affirmatiua redigitur, in quam quidem etiam prima quæ duabus uñibus affirmatiuis conſtituebatur, fuit reſtituta. Quare hęc quoq; ſimili modo ſicut primę duæ uniuerſalibus propoſitionibus conſtantes per uniuerſalem primę figurę perficiunť. Quippe cũ etiã illę in tertiã & quartã ꝑ reciprocationẽ, quẽadmodum hæc in tertiam continuo reducantur. Hoc igitur prætermiſſum in antedictis fuit: necnon illud etiã, de ea quæ particularem negatiuam maiorẽ, & minorem

uſem affirmatiuam habet. ea ſiquidem reduci ad particulares nullo pacto poteſt: neq; enim per reciprocationem prorſus demonſtrat, quēadmodum ubi de ea agebat, dixit: ſed per deductionem ad id quod fieri nō poteſt, tantūmodo in primam primæ figuræ reſtituitur. Quæ igitur ex duabus uſibus propoſitionibus cōſtāt, ꝓpterea ex ſeſe ad illas reducuntur. Reliquæ quatuor uero, inquit, quæ particularem ꝓpoſitionem habent, ad duas quidē particulares primæ figuræ reciprocatione facta rediguntur. at illas reduci in duas primas per duas primas ſecūdæ figuræ demonſtratum eſt. Hæ igitur quoq; quæ in tertia figura exiſtunt, per eaſdē has in illas reſtituētur. Nam ratiocinationes hæ tertiæ figuræ in particulares primæ reciprocatione facta redeunt. particulares uero primæ in duas primas ſecundæ figuræ per deductionē ad id quod fieri nequit, reducuntur. at duæ primæ ſecūdæ figuræ in ſecūdam primæ per reciprocationem deueniunt. Quare quæ particulari altera propoſitione conſtant rōcinationes in tertia figura, in eādem quoq; reuocari poterūt. Videndū autem nunquid non quatuor, ſed tres ita reduci queant, quæ per reciprocationem demōſtrantur. nā quæ maiorem particularem negatiuā, & minorem uſem habet affirmatiuam, neq; ꝑ reciprocationē demonſtrabatur, neq; in aliq̄ particularem primæ redigebatur. & ex ſeſe etiam ipſa ꝑ deductionē ad id quod fieri nō poteſt, in primam primæ figuræ, ſicut declaratum eſt, refertur. Quin etiam ex tribus ea q̄ minorem uſem affirmatiuam habet, & maiorē particularem affirmatiuam, cū per reciprocationes in tertiam primæ reducatur, per deductionē ad id quod fieri nō poteſt, ex ſeſe etiam ipſa in ſecūdam reſtituitur. Nā ſi propterea ꝙ præcipua eſt demōſtratio q̄ per reciprocationem fit, ea in ipſa hac uti oportet: idem in illis quoq; faciendum erit, q̄ ex duab⁹ uſibus propōnibus cōſtant. atq; ita neq; ipſæ cōtinuo & ex ſeſe per duas primas primæ figuræ perficientur: ſed ipſæ quoq; ad particulares altera ad tertiam, ad quartam altera reducētur. Nūquid igitur cum inquit, ſi particulares ſumātur, ſubintelligendū eſt, quæcūq; ex ipſis nō ex ſeſe ꝑfici ꝑ ratiocinationes illas poſſe, dum in particulares primæ figuræ reducūtur. planè enim deeſſe ad ſententiam hoc uidetur. quod ſi adiūgatur, nulla amplius dubitatio relinquitur.

Ac ratiocinationes quidem quæ uel exiſtere uel non exiſtere aliquid demonſtrant, quo modo ſeſe habeant, & per ſe ipſas quæ ex eadem figura exiſtunt, & quæ ex alijs figuris ſunt, inter ſe dictum iam eſt.

Cum triplex ſit quantum ad modos attinet in ꝓpōnibus differētia, aliæ ex ipſis exñtes, aliæ neceſſariæ, aliæ erūt contingentes. Iccirco cū de exiſtētium ꝓpōnum iugationibus, & rōcinationibus quæ ex ipſis fiunt in unaquaq; figura, dixerit tranſiturusq; ſic ad iugationes q̄ ex neceſſarijs efficiuntur, de eiſq; diſſertaturus: cōmonefacit nos, ſe de iugationibus exñtium ꝓpōnum iam abſoluiſſe diſputationē, atq; inquit: oēs rōcinationes in duas primas primæ figuræ reducēdas eſſe, & q̄ mō unaquæq; in propria figura rōcinandi uim, & ꝓꝑ quid habeat, ex ijs quæ ſuperius diximus, manifeſtū eſt. quin etiam differētia ipſarū in eadē figura ex ſupradictis patet: alia ſiquidē eſt in prima figura q̄ duab⁹ uſibus affirmatiuis, alia q̄ ex uſi negatiua maiore conſtat, atq; alia alio modo in unaquaq; figura. Nec quo pacto in eadē figura rōnes differāt, declaratum eſt, uerū etiam in diuerſis inter ſe: non ſolum. n. peculiaris q̄dam medij poſitio diuerſas eas facit, ſed illud q̄q; ꝙ alio atq; alio modo ad primas primæ figuræ reducuntur. Aliæ. n. ex ſeſe & cōtinuo, aliæ ꝑ reductionē in alias reſtitui eodē conſueuerunt. Quēadmodū duæ particulares primæ figuræ, & tres tertiæ, illæ per reductionē in primas ſecūdæ, hæ ꝑ ipſas illas primæ q̄ particulare demōſtrāt, ad quas reciprocationa facta primū deueniunt. nā in eo etiam diſtantia eſt, ꝙ aliæ per reciprocationē, aliæ per deductionem ad id quod fieri non poteſt, reducuntur.

DE RATIOCINATIONIBUS QUAE EX NECESSARIIS conſtant propoſitionibus.

Quoniam exiſtere, & neceſſario exiſtere, & contingere exiſtere diuerſum quid eſt: multa enim exiſtunt, non tamen neceſſario, alia uero neq; neceſſario, neq; omnino exiſtunt, ſed ut exiſtant, contingit: ratiocinationē quoq; uniuſcuiuſq; horum diuerſam, & non ex ſimili modo ſe habentibus terminis, ſed aliam ex neceſſarijs, aliam ex exiſtentibus, aliam ex contingentibus futuram eſſe perſpicuum eſt.

Conſentaneum eſt, ut de neceſſarijs ratiocinationibus deinceps pertractet, quæ ex neceſſarijs propoſitionibus conſtituuntur, ac poſt has de contingentibus. Quia enim & exiſtere, & neceſſario exiſtere, & contingere exiſtere diuerſum quid eſt, propoſitiones quoq; horum diuerſas eſſe futuras manifeſtum eſt. Quocirca qui de ratiocinationibus, & conſtitutione & ortu ipſarum agit, de his quoq; diſſerere omnino debet. Ita enim de omnium prædicatiuarum ratiocinationum cōſtitutione tractaſſe cum conſtabit, ſi modos omnes expoſuerit, quibus huiuſmodi ratiocinationum differentiæ efficiuntur. Propoſitionis autem exiſtentis differentiam à neceſſaria & contingente manifeſte declarat, cum inquit, { Multa enim exiſtunt } & cætera, nā exiſtētes propoſitiones ex procul dubio ſunt, quæ exiſtere aliquid non tamen neceſſario exiſtere ſignificant: neceſſariæ, quæ neceſſario exiſtere: contingentes quæ nondum quidem exiſtere, poſſe tamē exiſtere quicpiam indicant. atq; id uel uere, ſi ueræ ſint: uel falſo, ſi mentiantur. Conſtat autem propoſitionum & ratiocinationum differentiam quæ ex modis fit, modorum appoſitione eſſe dignoſcendam, cum unicuique propoſitioni, & unicuique ratiocinationi accommodatus modus appræditabitur. Quo pacto uero diuerſæ hæ ratiocinationes inter ſe ſint futuræ, declarat. non enim ex ſimilibus propoſitionibus & terminis cōſtabunt: ſed ex neceſſarijs aliæ, aliæ ex exiſtentibus, aliæ ex contingentibus conſtituentur.

Exiſtētes propōnes. neceſſariæ cōtingētes.

Atq; in neceſſarijs quidē ferè ſimili mō res ſe habet, ſicut in exiſtētibus. eodē. n. mō & in exiſtēdo et in neceſſario exiſtēdo uel non exiſtēdo poſitis terminis, & erit & non erit rōcinatio. id tamen intererit; q̄ neceſſario exiſtere uel non exiſtere terminis adiungetur. Nam & priuatiuum ſimili modo reciprocatur: & quod in toto eſſe, & de omni dicitur, ſimili modo aſſignabimus. Atq; in alijs eodem modo per reciprocationem demonſtrabitur: concluſionem uidelicet neceſſariam eſſe, non ſecus atq; in exiſtendo.

Ratiocinationes neceſſarias ſimili modo ſe habituras eſſe inquit in unaquaque figura, ſicut in exiſtentibus fieri demonſtratum eſt. Quippe cum ſimilis propoſitionum complexio in unaquaque figura cum neceſſarij additione ratiocinationes neceſſarias ſit effectura. Unde

quatuor

quatuor q̃q; iugationes in prima figura erũt, q̃ ratiocinã di uim habeãt quatuor itẽ in ſecũda, & ſex nihilo min⁹ in tertia. Cũ uero huiuſce rei ẽ, q̃ qđ de oĩ & de nullo dicit̃, ſili mõ tã in neceſſario q̃ in exñte ſumit̃: p quod rõcina tiones in prima figura demõſtrantur. Quin etiam neceſſa riarũ propoſitionum reciprocationes ſimiles & in neceſ- ſariis & in exiſtentibus eſſe declaratum eſt, per quas tres ſecũdæ figuræ, & quinq; tertiæ demõſtrantur colligere. Quod uero inquit, { Nam & priuatiuum ſimili modo re ciprocat̃ } nõ ita intelligendum eſt, quaſi ſola negatiua ſimili modo reciprocẽtur, nam in affirmatiuis quoq; ſimi litudo eadẽ reperitur. Sed quia affirmatiua in oĩbus mo dis ſimiliter reciprocant̃, negatiua non in omnibus, in cõ tingentib⁹ enim uariant: negatiua tm̃ hic cõmemorauit, in quibus non in omnibus ſimilis fieri reciprocatio uide- tur: ut negatiua in his quoq; modis ſimilitudinẽ inter ſeſe habere nobis ſignificet. Sed quia neq; quarta ſecundæ fi guræ ratiocinatio, quæ minorem particularem negatiuã habet, neq; ſexta tertiæ quæ ex maiore conſtat particula ri negatiua in exiſtendo demr̃ari per reciprocationẽ põt, ſed per deductionem tm̃ ad id quod fieri nequit: iccirco in his cum non ſimili demonſtratione utat̃, quẽadmodũ inferius perſpicuum fiet, non dixit ſimili modo abſolute, ſed adiunxit ferè. Vnde etiam quia in reliquis ſimili mo- do demõſtrant̃, nullam hic amplius demõſtrationis illi⁹ harũ mentionẽ fecit, ſatis eſſe ratus ad cognitionem etiã harum ea quæ ſuperius de exiſtentibus differendo decla rauit. in quibus uero nõ ſimilem demonſtrationẽ admit- tunt neceſſariæ, ea tm̃ explicauit, ut doceret quo pacto uim eas rõcinãdi habere poſſemus demõſtrare. Propter- ea autẽ deductione ad id quod fieri non põt, in ipſis non utitur, quẽadmodum cum ꝓpõnes erant exiſtentes: quia quod neceſſario eſt oppoſitum, id contingens eſt. & in utriſq; neceſſaria particularis negatiua cõcluſio eſt, quæ colligitur, cui opponitur, contingere, ut omni inſit. Quo ſuppoſito & altera propoſitione aſſumpta quæ neceſſa- ria eſt uniuerſalis affirmatiua, mixta ex contingente uñi affirmatiua & neceſſaria uñi affirmatiua complexio eua- dit. Quid uero in talibus mixtionibus colligat̃, nondum notum eſt: & prius præterea de ſimplicibus cognoſcẽda res eſt, deinde cõpoſita conſideranda. Quapropter mo- dum illum mixtionis utpote & obſcurum & poſtea con ſiderandum nunc reſpuit: ac de utriſq; illis ratiocinationi bus in hunc modum inquit.

In media autem figura cum eſt uniuerſale affirmatiuum & particulare priuatiuum, & rurſus in tertia cum uniuerſale affirmatiuum, & particulare eſt negatiuum, non ſimili mo- do erit demonſtratio: ſed nececeſſe eſt, ut expoſito aliquo cui utrunq; non ineſt, de eo ratiocinationem conſtituamus: nam de eo quoq; neceſſario erit. ſi autem de eo neceſſario erit, qđ expoſitum eſt, de illo quoq; quodam erit. quod enim expoſi- tum eſt, quoddam illud eſt. utraq; uero ratiocinatio in propria figura conficitur.

De particularibus negatiuis ꝓpoſitionibus q̃ in dua- bus figuris ſunt, ſimul hic loquitur non enim in ſingulis ipſorũ inquit exponendum eſſe aliquid cui utrunq; non ineſt. ita enim duas negatiuas propõnes, & neq; conſiſte re expoſitas iugationes diceret. Sed in utriſq; iugationi- bus tam ſecũdæ q̃ tertiæ figuræ qm̃ particularis quędã negatiua eſt propoſitio, ſumendum eſſe aliquid cui non inſit in utraq; iugatione, atq; ad id faciendã ratiocinatio nem cenſet, particulari negatiuo in uñe negatiuum muta- to: atq; in uñi negatiuo per reciprocationem, quemadmo dum in aliis iugationibus, in quibus uñe negatiuum erat, ratiocinandi ui ꝓditam eſſe connexionem demonſtran- dum. Ita enim fit, ut illi cuidam, cuius pars ea erat, neceſ- ſario nõ ineſſe demonſtret. Verbi cauſa ſi A, omni B, ne- ceſſario inſit, hæc enim eſt in ſecũda figura cõnexio, de qua nunc loquitur: non omni autem C, inſit: ex C, aliqd ſumẽdum eſſe inquit, cui A, cum neceſſario non ineſſet, alicui C, neceſſario non ineſſe dicebatur: atq; ad id quod uniuerſalem ꝓpoſitionem neceſſariam faciendã. Sit quę dam pars ex C, cui A, neceſſario non inſit, Atq; ea ſit D, erit ꝓfecto tota iugatio A, omni B, neceſſario ineſt A, nulli D, quæ eſt pars ex C, neceſſario ineſt. quæ quidem iugatio per reciprocationem uniuerſalis propõnis negati uæ eſſe ad ratiocinandum idonea demõſtratur. Si enim A, nulli D, neceſſario ineſt D, quoq; neceſſario nulli A, inerit. At A, omni B, neceſſario inerat: efficietur igitur, ut D, quoq; nulli B, neceſſario inſit. Quare etiã B, nulli D, neceſſario inerit. quippe cum in ſecũda figura iugatio hu iuſmodi ad propoſitã rem demõſtrãdã concluſionis q̃q; reciprocationem requirat. Si igitur B, nulli D, neceſſario ineſt D, aũt pars eſt & C, B, quoq; alicui C, neceſſario nõ inerit. Similis demonſtratio in ſexta quoq; tertiæ figurę ratiocinatione eſt. Sit enim A, quod alicui C, neceſſario non inſit, B, autem omni C, neceſſario inſit: ſumaturq; ali qua pars ex C, cui cum A, neceſſario nõ ineſſet, alicui C, neceſſario nõ ineſſe ſtatuebat̃, ſitq; ea D, A, igitur neceſ- ſario nulli D, B, autem omni D, inerit. nam ſi C, omni ne ceſſario ineſt, parti quoq; eius inſit neceſſe eſt. Quod ſi B, D, neceſſariam uñem affirmatiuam reciprocem⁹ D, ali- cui B, neceſſario inerit. Sed A, nulli D, neceſſario inerat: A, igitur B, alicui neceſſario non inerit. Quare ſi in parte ex C, bona eſt demõſtratio, in aliquo etiam C, bona erit. Aduertendum autem eſt non ſimilem eſſe modum hunc expoſitionis illi qaem in tertia figura iam docuit, quan- do de exiſtentibus propoſitionibus agebat. Ibi enim ex ſenſibilibus abſolute quiddam erat, non ex iis quę demõ ſtratiõe indigerẽt, quod exponebatur ac ſumebatur: atq; iccirco ſolum id ſumptum ad collectionem arguendam ſufficiebat. Hic aũt quod ſumit̃, eiuſmodi nõ eſt. neq; ſen ſu ſatis habet, ſed inſup rõcinationẽ faciendã cenſet nam ꝓpterea hic addidit (de eo rõcinationẽ cõſtituamus) ibi aũt nulla poſt ſumptã expõnẽ demr̃one uſus eſt. atq; id merito quidẽ idem. n. in alio quodã ſubiecto feciſſet, qđ æquale atq; idem cum primo, illius demõſtratiuum nul- lo pacto fuiſſet. Qñ etiam inquit { Quod enim expoſitũ eſt, quoddam illud eſt } naturã eius declarat, quod ꝑ ex poſitionem ſumitur. pars ſiquidem, uel ſpecies q̃dam ip- ſius erit. Vnde ſi neceſſario nulli expoſito ineſt, neceſſario etiam illi, ex quo id ſumptũ eſt, alicui nõ inerit. tale enim quid ex ipſo eſt, ut idem quod illud ſit. Et ſi expoſitio ſen ſibilis fiat, ita quoq; idem demonſtrabit̃. Exempli cauſa in ſecunda figura ſi D, ipſius C, quædam pars eũ ſit, indi uiduum eſſet, nihil ex A, de ipſo diceret̃. quare neq; etiam B: quippe cum B, quædam ipſius A, pars ſit, cum de eo omni A, dicatur. Eadem in tertia etiam figura demõſtra tio fit. Nam ſi A, alicui C, neceſſario non ineſt B, autem neceſſario ineſt ipſi C, ſi indiuiduũ aliquod ex C, ſumat̃, cui A, non inſit, nihil ex ipſo A, de eo dicet̃. eſt autem id etiam ipſum pars quædam ex B. nam omne C, ſub B, eſt: efficietur igitur, ut A, neceſſario alicui B. non inſit. Non immerito autem in utriſq; iugationibus in expõne aliqd ſumit cui non inſit. quod enim omni ineſt, id etiam neceſ ſario alicui illi ineſt, cui parti ipſius aliquid non ineſſe ſta tuitur. nõ autẽ cuilibet parti ſumptæ eius cui omni ineſſe aliquid ſtatut̃, neceſſario id non inerit, quod alicui illi nõ ineſſe ſtatuebatur. poteſt enim fieri ut huic parti ipſius non inſit, alteri uero alicui inſit. Hoc modo etiam paulo ſuperius uſus eſt cũ in particulari negatiua expoſitionẽ faceret. Vbi uero docuit quo pacto in iugationib⁹ his fa- cienda demonſtratio ſit, ſubiungit: { Vtraq; uero ratioci natio in ꝓpria figura conficitur } ut oñdat ratiocinatio nes quæ fiunt ad id quod expoſitum fuit, alteram quæ in ſecunda figura eſt, in ſecunda: alteram quæ eſt in ter- tia, in tertia fieri: qppe cũ propõ quæ in utraq; iugatione uñis negatiua ad id qđ eſt expoſitũ, euadit, figurã nõ mu-

Modus de mſãdi ꝑ expõnem nõ ex ſen- ſu abſolu- ta.

Expõ ſen ſibilis.

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

tet:ſed altera in ſecũda,altera in tertia cõſtituatur. Nam reciprocatione facta ꝑ reductionẽ ad primã rõcinationes huiuſmodi demonſtrãtur. quarum altera in ſecunda figura eſt,altera in tertia. Theophraſt⁹ cũ in primo ſuorũ priorum reſolutoriorum ubi de his agit, ad demonſtrandas propoſitas has cõnexiones eſſe ad rõcinandum idoneas modo hoc per expoſitionem non eſt uſus: ſed rem alio diſtulit explicandam,propterea ꝙ deductione indiget ad id quod fieri non poteſt: cũq; ea ex propoſitionũ mixtione fieret,quæ nondũ eſſet nota:neq; quid ex mixtionibus colligeretur,eſſet futurum manifeſtum.

DE MIXTIONE NECESſariĳ & exiſtentis in prima figura.

EVenit autem interdum ut etiam ſi altera propoſitio ſit neceſſaria ratiocinatio quoque neceſſaria euadat: non utralibet fuerit tamen, ſed ſi altera tantum quæ ad maius extremum collocatur.

CVm prius de rõcinationibus dixerit quę ex propoſitionibus utriſq; exiſtẽtibus conſtant in unaquaq; figura,deinde de ĳs q̃ neceſſariĳs utriſq; conſtituũtur: deinceps nunc agit de ĳs quæ ex mixtione neceſſariæ & exiſtentis propoſitiõis exiſtunt. quæ ſint: quales differẽtias habeant:quæq; ex mixtionibus horũ modorũ differentiæ euadant.nã de cõtingẽtibus poſtea diſſeret. Inquit igiť ex mixtione neceſſariæ & exiſtentis propoſitionis neceſſariam interdum concluſionem fieri:& quando id eueniat,ſubiũgit. Nam cum in prima figura utreq; propoſitiones ſunt uľes , ſi maior ſit neceſſaria ſiue affirmatiua,ut in prima rõcinatione demonſtratione non indigente, ſiue negatiua ut in ſecũda:neceſſariam fieri concluſionem ait. Atq; ita quidem ipſe inquit:at amici eius Eudemus & Theophraſtus nõ ita. Sed in omnibus iugationibus q̃ ex neceſſaria & exiſtẽte propõne cõſtituunť, modo ita poſitæ ſint,ut ratiocinãdi uim habeant,exiſtentem euadere cõcluſionem aſſerunt:atq; ex eo id ſumunt, ꝙ in omnibus cõnexionibus cõcluſio minori ſemper & deteriori ex ĳs q̃ poſita ſunt,ſimilis efficiať. ſiue enim ex affirmatiua & negatiua conſtet iugatio , negatiuum,eſt quod concludiť.ſiue ex uľi & particulari,particularis cõcluſio euadit. Sic quoq; in mixtionibus fieri aiũt, exiſtẽtem enim confici,cum ex neceſſaria & exiſtente ꝓpõne conſtat iugatio:propter ea ꝙ exiſtens neceſſario minus ac deterius habetur. Idẽ etiam ratione cõprobant. Nam ſi B, omni C,ineſt quidẽ,ſed non ex neceſſitate: fieri poteſt,ut aliqñ ab ipſo diſiungať.quando igitur B, à C, fuerit diſiunctũ,tunc A,quoq; ab ipſo diſiunctũ erit ac ſeparatũ, Quod ſi erit,non neceſſario ipſi inerit,Quin etiam in materia eodẽ modo ſe habere hoc declarãt. Sumpta.n. maiore uniuerſali neceſſaria negatiua uel affirmatiua,& minore uľi exñte affirmatiua, cõcluſionem exiſtentem fieri demrãt. Si enim cum animal omni homini neceſſario inſit,homo omni ei quod mouetur,inſit:ut animal omni ei quod moueť neceſſario inſit,minime efficieť. Si enim cũ ſcientia præditum eſſe de omni grãmatico neceſſario dicatur,grãmaticum de omni homine exiſtẽter dicaťs ſcia quoq; ꝓditum eſſe de omni homine neceſſario minime dicetur. Si prẹterea deambulare in omni homine exiſtat, licet cruribus moueri omni deambulãti neceſſario inſit, moueri tamen cruribus non neceſſario omni homini inerit. Atq; hoc euenire merito uidetur. nam ſi maior extremus minori per medium terminum annectiť: ſicut medi⁹ ad minorem ſeſe habebit, ſic maior ad ultimum: quippe cum medius ſit, qui maiorem ad ultimum deducat, eiq; adiungat. Quare ſicut is per quem maior ultimum attingit,ſeſe ad ultimum habet,ita maior ad ultimum ſeſe habeat,neceſſe eſt. Nam ſiquis neq; Ariſtotelem hic in huiuſmodi mixtionibus neceſſariam euadere cõcluſionem, ſed in materia tñ quadam dixiſſe aſſerat,atq; ex eo probet ꝙ euenire interdum , dixerit: non recte ſentit. poſuit enim (interdum) non de hmõi mixtione intelligẽs , quaſi in hac mixtione concluſio interdum neceſſaria,interdum non neceſſaria efficiatur,ſed de tota mixtione: quippe cũ in tota mixtione q̃ ex neceſſaria & exiſtente fit, concluſio neceſſaria interdum euadat,non ſemper. nam ſi minor neceſſaria ſumať, quẽadmodũ inquit neceſſarium quicpiam non colligetur. Cum igiť inquit (interdum) modũ mixtionis ſignificat:non ꝙ in eodem modo,& in eadem cõnexione interdum neceſſaria,interdum exiſtens cõcluſio euadat. Id quod etiam ipſe manifeſtius declarat, cum ſubdit { Non utralibet fuerit tñ ſed ſi altera tñ, quę ad maius extremum collocatur } ut uidelicet qua de cauſa { Interdũ } dixerit,explicaret. Ridiculũ enim eſt, ſi propterea { interdũ } dixiſſe eum exiſtimemus , quia in tali connexione in materia quadã neceſſaria cõcluſio efficiatur. eodem enim pacto nihil uetaret,quo minus iugationes etiam ratiocinatione carentes eſſe interdum ad rõcinandum idoneas diceremus: quippe cum in materia quadam colligere etiam ipſæ inueniant. in ſecũda etenim figura ſi ex duabus uľibus affirmatiuis extremi inter ſeſe æquales ſumanť, uľe affirmatiuum colligemus. nam ſi dicamus omnis homo eſt aĩal,omne riſibile eſt animal:omnem hominẽ eſſe riſibilem cõficiemus. Sed non ꝓpterea quia interdum in materia quadam quicpiam colligitur, continuo cõnexionẽ quoq; eſſe ad rõcinandum idoneã cenſendum eſt. Adde ꝙ ſi hoc ſignificare uoluiſſet Ariſtoteles,ubi ad demonſtrationem deueniſſet , in materia rem ita ſe habere demonſtraſſet. id enim eius fuiſſet , qui { interdum } ea de cauſa dixiſſet. At ipſe id minime facit: ſed elemẽtis rationem ꝓducit: quibus facere uľes demõſtrationes conſueuit,eo ꝙ nõ magis huic q̃ illi materiæ accõmodari queant. Quocirca hoc utpote inane prorſus reſpuẽdum eſt. Quinetiam exquiſitiore uti examinatione hac in re omittendũ uideť, cum à nobis in ĳs ſatis dictũ ſit,quæ de differentia Ariſtotelis & amicorum eius circa mixtiones cõſcripſimus. nunc ea quibus ad confirmationem huiuſce rei & Ariſtoteles eſt uſus, & uti unuſquiſq; poſſet,qui uerum eſſe quod hic ab ipſo diciť,aſſeueraret: mihi hic ſubiungẽda duco. Porro ipſe eo hic eſt uſus q̃d de omni dicitur. nam cum A,de omni B,neceſſario dicať C,autem ſub B,cõſtituatur,& ipſius B,pars quædã ſit: A,de C, quoq; neceſſario dicetur. quippe cum quod de omni B,neceſſario diciť,id de ĳs etiam quæ ſub B, ſunt dici neceſſario debeat. ſiquidem de omni illud eſt,cũ nihil ex ſubiecto ſumere licet,de quo id quod dicitur, non prædicetur C,autem ipſius B,pars quędam eſt. Nam de omni neceſſario ſimili modo ſumiť,ſicut de neceſſariĳs antedixit, cum diceret { Nam & priuatiuum ſimili modo reciprocatur,& quod in toto eſſe,& de omni dicitur,ſimili modo aſſignabimus } Atq; ipſe quidem in hunc modum:ſed qui opinioni eius aſſentiuntur, alĳ ſunt, qui in huiuſmodi mixtione exiſtentem uniuerſalem affirmatiuam ueram eſſe ſumẽdam cenſeant: quæ uidelicet nõ ex ſuppõne, ſed uere exiſtens ſit: quippe cum illa non uera ſit propoſitio, ſed poſtulatum. Sumpta enim exiſtente quæ uera ſit & uniuerſalis,neq; in materia ulla falſum eſſe hoc quod dicit hic Ariſtoteles,conuincetur. nam hominem omni ei quod moueť,ineſſe,uerum eſt ut exiſtens uniuerſale. ſed neq; grãmaticum neque deambulare omni homini ineſſe uerum eſt. Cum enim ita ſumuntur exiſtentes propoſitiones, quia ut uniuerſaliter ſumptæ uere exiſtentes non ſunt, concluſio euadit nõ neceſſaria. Sed dici poſſet: ſi minor non uniuerſalis exiſtens , ſed particularis ſumpta fuerit, modo maior neceſſaria ſit,neceſſariã euadere concluſionem , cum tamen afferri ea cauſa nequeat, ꝙ particularis exiſtens uera non ſit. hominẽ enim alicui quod mouetur, uel grãmaticum alicui homini ineſſe,uerum proculdubio eſt. At hi reſpondent , ſi propoſitio quæ ait A,de omni B,dici,eadẽ eſt cum ea quę inquit, de quo oĩ B,diciť,de eo omni A, dici dicať neceſſe eſt: ut etiã ipſe ſepenumero dicit: ea quoq; q̃ ait A,de oĩ B,neceſſa

Qñdo ex mixtione exiſtẽ & neceſſariæ neceſſariũ cõcludať.

Opĩo Eudemi & Theophraſti de mixtiõe exiſte & neceſſ.

Rõcinatio ex duab⁹ affirmatiuis in ſecũda figura recte colligit in materia quadam.

De omni.

rio dici, eadem cum ea erit, quæ aſſerit, de quo omni B, dicitur, de eo omni A, neceſſario dicatur, neceſſe eſt. Siq; uniuerſalis neceſſaria hoc ſignificat, concluſio, etiam ſi exiſtens ſumpta fuerit minor, prorſus neceſſaria efficitur. Sed nonnulli etiam ſunt qui hoc quod ab Ariſtotele hic dicitur, ex deductiõe etiam ad id quod fieri nequit, recte dictum eſſe nitantur demonſtrare. Exponatur.n.mixtio; & A, omni B, neceſſario inſit, B, autem omni C, inſit tantũmodo: dico A, omni C, neceſſario ineſſe. nam ſi nõ ineſt, oppoſitum concedendum erit, contingere uidelicet ut A, alicui C, non inſit. at A, omni B, neceſſario ineſſe ſtatuitur. Fit igitur in ſecunda figura iugatio, quæ ex maiore uniuerſali affirmatiua neceſſaria, & minore particulari negatiua contingente particulare negatiuum contingens colligit. Sicut & Theophraſto & Eudemo uidetur. contingit igitur, ut B, alicui C, nõ inſit. quod tamen omni ineſſe ſtatuebat. Veruntamen hoc quod hic inquit Ariſtoteles recte eſſe dictum confirmari p deductionem ad id quod fieri nequit, in tertia figura pręcipue poteſt. Statuatur enim A, omni B, neceſſario ineſſe. B, autem omni C, ineſſe. A, omni C, neceſſario ineſſe affirmo, nam ſi non ineſt, contingit, ut A, alicui C, non inſit, quod eius oppoſitum eſt, at B, omni C, ineſſe ſtatuitur. fit enim in tertia figura iugatio, quæ ex minore exiſtente uniuerſali affirmatiua & maiore contingente particulari negatiua conſtãs particulare negatiuũ contingens colligit. cõtinget igitur, ut A, alicui B, nõ inſit: quod eſſe nullo pacto poteſt: qppe cum omni ineſſe neceſſario ſtatuatur. in huiuſmodi.n. iugatione in tertia figura concluſionem particularem negatiuam contingentẽ euadere, tam Ariſtoteli quam amicis eius uidetur. Atq; hæc ſunt, quibus ad hanc Ariſtoteles opinionem comprobandam uti quiſpiam poſſet. Quid uero ex his uere uel non uere dici uideatur, alibi à nobis, ut dixi, exquiſite declaratum eſt.

Vt ſi A, neceſſario ipſi B, uel ineſſe, uel non ineſſe: B, uero ipſi C, ineſſe tantummodo ſumptum ſit. Ita enim ſumptis propoſitionibus, A, ipſi C, neceſſario uel inerit, uel non inerit.

De primis duabus iugationibus loquitur, quę in prima figura exiſtunt. nam ſiue affirmatiua & uniuerſalis neceſſaria maior, minor uero affirmatiua uniuerſalis exiſtẽs ſit: ſiue negatiua neceſſaria uniuerſalis maior, affirmatiua uero exiſtens minor ſit: neceſſariam concluſionem in altera affirmatiuam, in altera negatiuam euaſuram, inquit.

Quoniam enim A, omni B, neceſſario uel ineſſe uel non ineſſe ſtatuitur: C, autem quiddam eſt ex B: C, quoque neceſſario futurum eſſe alterum horum manifeſtum eſt.

Alterum horum ideſt affirmatiuũ, uel negatiuum. Cur autem neceſſariam concluſionem futuram eſſe exiſtimet ita ſeſe habentibus terminis, dixit: propterea quòd uidelicet C, quiddam ex B, eſt: A, autem omni B, ineſſe uel non ineſſe ſtatuitur.

At ſi A, B, non eſt neceſſarium, B, C, autem neceſſarium: concluſio neceſſaria minime erit.

Si minor neceſſaria uniuerſalis, maior exiſtens uniuerſalis ſumatur, non neceſſariam futuram eſſe cõcluſionem aſſerit. atq; hic cuius cauſa ſuperius { Euenit autem interdum } dixerat, nobis manifeſtat. in hac autem iugatione non neceſſariam effici concluſionem oſtendens in hunc modum inquit.

Nam ſi ſit, efficietur per primam & tertiam figuram, ut A, neceſſario ipſi B, inſit. Quod falſum eſt.

Falſum eſt, propterea q uidelicet A, omni B, ineſſe quidem poſitum eſt, ſed non neceſſario. In prima autem figura A, alicui B, neceſſario ineſſe, ita demonſtrabitur. Statuatur iugatio, ut A, omni B, inſit, B, autẽ omni C, neceſſario inſit, quin & C, alicui B, neceſſario inſit. Quoniam enim B, omni C, neceſſario ineſt, particularis autem affirmatiua neceſſaria cum uniuerſali affirmatiua neceſſaria reciprocatur: C, quoq; alicui B, neceſſario inerit: at A, omni C, neceſſario quoq; ineſſe ſtatuitur: A igitur alicui B, neceſſario ineſt. duæ enim ſunt neceſſarię, altera uniuerſalis, altera particularis. Id autem falſum eſſe inquit, ppea q abſolute ineſſe ipſi poſitum fuerat, contingit autem ut quod ineſt omni, nulli etiam aliquando inſit. Per tertiam autem figuram idem quoq; licebit demonſtrare in hunc modum. Sumatur in poſita iugatione concluſio, A, omni C, neceſſario ineſſe, deinde minor propoſitio neceſſaria aſſumatur, B, omni C, neceſſario ineſſe: in tertia figura ex duabus uniuerſalibus affirmatiuis neceſſariis iugatio efficietur, quæ particulare negatiuum neceſſarium colligit. A, igitur B, alicui neceſſario ineſt, quod falſum eſt: quippe cum omni abſolute ineſſe ſtatueretur. quod autem omni abſolute ineſt, nulli quoq; ineſſe cõtingit: idquod oſtẽdit cum ita ſubiungit.

Contingit autem, ut tale ſit B, cui nulli A, ineſſe poſſit.

Ex hoc etiam qualem exiſtentem propoſitionem eſſe uelit, ſignificat. aduertendum autem non dixiſſe eum, fieri non poſſe ut A, alicui B, neceſſario inſit. nihil enim uetat quin quod omni ineſt, alicui ipſi etiã neceſſario inſit. Sed quia neceſſarium nõ eſt, ut quod omni ineſt, ſtatim in eo q omni ineſt, illud etiam contineat, q alicui ipſi neceſſario inſit. Contingit enim ut etiã omni ipſi ita inſit, ut nulli ineſſe etiam poſſit. quippe cũ nihil prohibeat, quo minus uniuerſalis affirmatiua ita uera ſit. Iccirco in ita exiſtente uniuerſali affirmatiua uera, quod omni inſit, alicui illi neceſſario ineſſe falſum eſt. inquit uero, (contingit autem) pro (contingit enim) ita ſiquidem conuenientia orationis requirit. At ſi quis cum maior eſt neceſſaria minor exiſtens, neceſſariam fieri concluſionem dicat, tale quid mendacium minime ſequetur. Si enim A, omni B, neceſſario inſit, B, autem omni C, tantummodo inſit, & A, omni C, neceſſario ineſſe ſumatur: neq; in prima neq; in tertia figura huiuſmodi falſum quicpiam colligitur. Nam cum eſt maior neceſſaria, ſi neceſſariã quoq; euadere concluſionem conceſſum ſit: A, alicui B neceſſario ineſſe colligitur: uel alicui B, tantummodo ineſſe, ſi quis exiſtentẽ fieri concluſionem dicat: quorum falſum neutrum eſt, cum A, omni B, neceſſario ineſſe ſtatuatur. Quapropter ueriſimile eſt, eum ex hac differentia quoq; inductum, in qua mixtione maior eſt neceſſaria, neceſſariam: in qua eſt minor, exiſtentem concluſionem poſuiſſe.

Præterea ex terminis quoque concluſionẽ neceſſariam euaſuram non eſſe, perſpicuum ſit. Vt ſi A, ſit motus, B, animal, C, homo. homo enim neceſſario eſt animal. at animal non neceſſario mouetur, neq; homo.

In terminis quoq; idem conuincit, ac demonſtrat. Si enim A, ſit motus, B animal, C, homo: motus omni animali inerit exiſtenter: alal oĩ homini neceſſario inerit motus uero inerit qdẽ oĩ homini. ſed nõ neceſſario. Dignũ aũt animaduerſione eſt, quo pacto cum in hac connexione neceſſariam concluſionem non colligi per terminos declarauerit, idẽ non uiderit in ĩs iugationib⁹ quoq; poſſe demonſtrari, quæ maiorem uniuerſalẽ neceſſariam habent. Si quidem in illis etiam ſimili modo eorundem terminorum appoſitio non neceſſariam fieri concluſionem demonſtrat. Si enim ſumamus animal omni homini ineſſe, & hominem omni ei quod mouetur: animal omni ei quod mouetur ineſſe colligetur. Sed ex eo ſolo ſequi id uidetur, quod de omni neceſſario dicitur, cum ex ſubiecto ſumere nihil licet, de quo quod dicitur, non prædicetur. Nam cum id ita ſe habet, ſumptis ĩs quę ſub B, ſunt, tãquam partibus quibuſdam ex B, A, neceſſario de ipſis prædicari etiam ſumpſit, quippe cum uerum ſit, ſi omnia quæ ſunt ſub B, partes ipſius B, ſunt, atq; ita partes, ut in ſubſtantia eius contineantur. at ſi aliqua quæ ſub B, ſunt, ſeparari ab ipſo poſſunt, non amplius A, ĩs quæ ſub B,

Exiſtens propoſitio.

Quãdo ex maiora eſſ neceſſaria concluſio querẽ neceſſaria ſequunt, & qñ non.

ſunt,neceſſario inerit. Atq; hæc huius in exiſtẽte uniuerſali deceptionis cauſa eſt. Quia enim cn illa A,omnino ineſſe oporter ijs quæ ſub B,ſunt,ſi omni B,inſit: ſequi uidetur,ut A,quoq; ſi neceſſario omni B,inſit,illis quæ ſub B,ſunt,neceſſario inſit:propterea ꝙ quæ ſub B,ſunt, partes quædam eius ſunt,Sed cũ partes quaſdam ex B, eſſe, communiua dicatur, ſenſum affert, ꝙ in ſubſtantia eius ſint. quæ cum nõ ſint,neq; A,neceſſario ipſis ineſt. quod enim neceſſario ineſt,non nunc tantummodo, ſed poſtea etiam ineſt. iccirco exiſtentem nõ ponit. In his ſiquidem quod de omni B,neceſſario prędicaſ, ijs quoq; quæ ſub B,ſunt,in quibus neceſſario eſt,neceſſario inerit. In eo tñ quod de omni B,exiſtenter prædicatur.uerũ eſt,nihil eſſe ex ijs quæ ſub B,ſunt,de quo id non prędicetur,quod de omni B,dicitur.propterea ꝙ quamuis ſi ijs de quibus ſiue neceſſario ſiue exiſtenter B,prædicatur, ineſſe id dicamus quod de omni ipſo prædicatur,uerum ſit:non eſt tamen uerum,de quibus B, exiſtenter prędicatur, de ijs id quod de omni B,neceſſario dicitur,neceſſario prædicari. Nam ſicut uerum eſt,ſi quod neceſſario ineſt, ineſſe dicamus:ita ſi quod ineſt,abſolute,neceſſario ineſſe dicamus, uerũ nõ eſt. Exiſtentem autem uniuerſalem ſuppoſitionẽ eſſe modo etiam ex terminis quos appoſuit,declarauit.

Simili modo quoque ſi A,B,priuatiuum ſit. eadem enim demonſtratio eſt.

Simili modo,inquit,etiam ſi maior uniuerſalis negatiua exiſtens ſit,neceſſariam non fieri concluſionem demõſtrari poterit. Rurſus concluſionem neceſſariam uniuerſalem negatiuam exponemus.atq; in prima figura demõſtrationem faciẽtes uniuerſalem affirmatiuam neceſſariã B,C,reciprocabimus.atq; A,nulli C,C,uero alicui B,neceſſario inerit:ex quibus A,alicui B,neceſſario non ineſſe colligetur.quod falſum eſt.nulli enim ineſſe abſolute ſtatuebatur.Si uero in tertia figura demonſtrationem faciamus,A,nulli C,neceſſario ineſſe,& B,omni C,neceſſario ineſſe habebimus: ipſa enim hęc iugatio ſtatuebatur: ex quibus rurſus A,alicui B, neceſſario non ineſſe conficietur. Quin etiam per eoſdem terminos concluſionem neceſſariam non euadere poſſumus demõſtrare.motus nulli animali inſit:animal omni homini neceſſario inſit:efficietur ut motus nulli homini inſit,non tñ neceſſario. Sciendum autem demõſtrationem quam fecit,ſimilem eſſe deductioni ad id quod fieri non poteſt,non tamen eſſe eandem.nam neq; oppoſitum eius quod colligitur,ſupponebatur:A,enim omni C,neceſſario ineſſe,ei minime opponitur,quæ A,omni C, ineſſe ait.neq; nulli neceſſario ineſſe,nulli ineſſe eſt oppoſitum.quæ uidelicet ſupponebãtur. Sed neq; quod ex ſuppoſitionibus demonſtrabatur, eiuſmodi erat ut eſſe non poſſet,ut ipſe etiam ſignificauit, ſed falſum tantummodo. nam quod ſuppoſitum fuerat, etiam erat falſum,non tamen eſſe non poterat. neq; enim fieri non poteſt ut uel quod omni ineſt, neceſſario quoq; alicui ipſi inſit:uel quod nulli ineſt,alicui ipſi etiam neceſſario non inſit.ex falſo igitur ſuppoſito falſum ſubſequutum eſt Sicut enim ex impoſſibili id quod fieri non põt: ita ex falſo falſum ſequitur.Præterea quantũ ad demonſtrationem attinet,propoſita res confirmata non eſt.neq; enim ſi omni neceſſario ineſſe utpote falſum ſuſtulerimus ꝙ omni inſit,uerũ eſſe continuo neceſſe eſt.ex ſublatione enim & refutatione alicuius oppoſitum tantummodo ſtatui conſueuit.at ea oppoſita nõ ſunt. Sed neq; ipſe modo huic demonſtrationi fidere admodũ uidetur:ſed eo tamẽ utitur,ut oſtẽdat ſi concluſione neceſſaria ſumpta,falſum ſequitur, ſumpta uero exiſtente non ſequitur, oporteré; ipſam eſſe eiuſmodi, quia propoſitiones etiam eiuſmodi ſunt: exiſtentem eam eſſe poſſe demonſtrari. Non enim deductione ad id quod fieri nequit, ad demonſtrandum hoc eſt uſus:ſed alia propoſitione pro exiſtẽte neceſſaria ſumpta,& ex ea,& altera ex poſitis quæ minor erat, quadam ad ratiocinandum idonea facta iugatione,quodque ex ea colligitur,falſo deprehenſo:eo ad demonſtrandum non neceſſariam euadere concluſionem poſtea utitur. Veruntamen ſic quoq; dubitare quiſpiam poſſet,quę neceſſitas ſit, ut ſi mutato exiſtente in neceſſarium falſum quippiam collectum fuit, neceſſarium non ſit quod colligatur: an quia ex ueris falſum non colligitur. Hoc igitur extrinſecus adiunxit,ſi neceſſaria ſupponatur concluſio,& ad ipſam minor propoſitio quæ etiam ipſa eſt neceſſaria aſſumatur:falſum quippiam colligi. Poſſemus &̃ non neceſſarium,ſed exiſtens eſſe quod colligitur,demõſtrare ſi exiſtens concluſio ſtatuatur, deductione ad id quod fieri non poteſt utendo,ſiquis eiuſmodi fieri eã non concedat:dum aliquid non quod neceſſarium ſit, ſed qđ eſſe non poſſit,euenire oſtendimus. Statuatur enim A, oĩ B,ineſſe B, autem omni C,neceſſario ineſſe: A, omni C, ineſſe dico. nam ſi id non concedatur,oppoſitum eius A, non omni C,ineſſe uerum erit.ꝙ ſi B, omni C, neceſſario ineſſe aſſumatur, A, alicui B,non ineſſe colligetur. quod eſſe nullo pacto poteſt,cum omni ipſi ineſſe ſtatueretur. At ſi A,omni C,neceſſario ineſſe in poſita iugatione ſtatuatur, & oppoſito eius ſumpto,quod eſt,cõtingit ut A, alicui C,nõ inſit,B,oĩ C,neceſſario ineẽ aſſumatur: contingere ut A,alicui B,non inſit,colligetur:id qđ nequaq̃ fieri non poteſt.non enim fieri non põt,ut quod omni ineſt,poſſit alicui ipſi non ineſſe. Eadem demonſtratio erit, ſi maior uniuerſalis negatiua exiſtens, minor uniuerſalis affirmatiua neceſſaria ſit.nam ſi in his exiſtentem negatiuam fieri concluſionem ſtatuat quiſpiam per deductionẽ ad id quod fieri non poteſt,in tertia figura demonſtrãdo quiddam quod impoſſibile ſit,colligemus:ſi neceſſariam quis concedat, nihil impoſſibile conficiemus. Quare ſi exiſtens eſſe quod colligitur poteſt,per deductionem ad id quod fieri nequit,neceſſarium non poteſt: exiſtentem euadere concluſionem perſpicuum eſt. Theophraſtus autem non neceſſariam fieri concluſionẽ in huiuſmodi connexione oſtendens ita inquit. Si enim B, neceſſario ineſt ipſi C,ipſi autem B,non neceſſario A,ineſt: quod autem non neceſſario ineſt,ſeparari poteſt:perſpicuum eſt, ſi A, à B,ſeparetur,à C,quoq; ſeparatum iri. Quare ex poſitis collectio non neceſſaria euadit.Cui demonſtrationi illud etiam adiungit.Simili modo quoq; ſi neceſſaria ſit maior. Nam quia medium non neceſſario ineſt,ſeparari poſſet.ſi id autem ſeparetur,maius quoq; nihilo minus ſeparabitur. ſiquis enim ita ſumat, de quo B, de eo etiam A, neceſſario dici,tanq̃ neceſſariaa utraſq; ſumit.nã ſi ita nõ ſumat,falſum eſt. Atq; ita quidẽ in quibus mixtionibus exiſtens & neceſſaria eſt, utra ipſarum fuerit neceſſaria, exiſtentẽ concluſionẽ fieri Theophraſtus demonſtrat.

Theophraſtus.

Et minore neceſſaria cõcluſionẽ exiſtentem ſequi.

Neceſſariã ex utriſq; neceſſariis cõcluſionẽ ſequi.

In particularibus autem ratiocinationibus ſi uniuerſale ſit neceſſarium, concluſio quoque erit neceſſaria: ſi particulare, non neceſſaria: ſiue priuatiua, ſiue prædicatiua uniuerſalis propoſitio fuerit. Sit primum uniuerſale neceſſarium, & A, omni B,neceſſario inſit,B,autem omni C,inſit tantummodo. neceſſe ſanè eſt ut A,alicui C,neceſſario inſit. C,enim ſub B,eſt, B,autem omni A, neceſſario inerat. Similiter ſi priuatiua ſit ratiocinatio. eadem enim erit demonſtratio. Si autem particulare ſit,neceſſarium,neceſſaria concluſio non erit. quippe cum occurrat nihil quod eſſe non poſſit: quemadmodum neque in ratiocinationibus uniuerſalibus. ſimili modo in priuatiuis. termini ſunt,motus,animal,album.

Cum de duabus iugationibus quæ in prima figura exiſtunt,in quibus utriſq; uniuerſalibꝰ propoſitionibus uniuerſale colligitur,dixerit ſi mixtæ ex neceſſaria & exiſtẽte propoſitione ſint utra neceſſaria ſumpta uel neceſſaria euentura concluſio ſit,uel non neceſſaria: de duabus reliquis nunc differit,in quibus minor propoſitio particularis affirmatiua,maior uniuerſalis uel affirmatiua uel negatiua ſumitur: atq; inquit,in his quoq; cõnexionibus ſi maior

neceſſaria ſit, ſiue affirmatiua, ſiue negatiua fuerit, neceſſariam concluſionem euaſuram, quemadmodum in prioribus: ſi uero minor ſit neceſſaria, exiſtens futurum eſſe quod colligitur. Eodem autem in his quoq; demonſtrationis modo uſus cum maior neceſſaria eſt uniuerſalis, neceſſariam ſe concluſionem demonſtrare exiſtimat. ex eo enim ꝙ A, omni B, neceſſario ineſt, aliquid uero ex C, ſub B, eſt, conſequuturum eſſe putat, ut illi quoq; parti ex C, quę ſub B, eſt A, neceſſario inſit. Similis ratio eſt, ſi maior uniuerſalis negatiua neceſſaria ſit. Si tamen particulare ſit neceſſarium, non amplius futuram eſſe neceſſariam concluſionem aſſerit: cauſamq; cur id fiat, ſubiūgit quia uidelicet occurrat nihil quod eſſe non poſſit, quēadmodum neq; in uniuerſalibus ratiocinationibus: hoc ē ſi exiſtens concluſio fieri ſtatuatur, nihil quod eſſe non poſsit, id eſt quod ſit falſum, ſequatur. quemadmodum neq; quando utræq; erant uniuerſales, minor uero neceſſaria, in illis enim neceſſaria ſuppoſita concluſione falſum ſequebatur: exiſtente ſuppoſita non ſequebatur. Nam ſi in uniuerſalibus A, omni C, exiſtenter ineſſe ſuppoſuerimus, & B, omni C, neceſſario ineſſe ſumamus, A, alicui B, ineſſe in tertia figura colligetur: quod uerum eſt. Omni enim ineſſe ſuppoſitum fuerat. Sicut igitur in illis neceſſaria ſuppoſita concluſione, falſum, exiſtente uerum colligebatur; ita in particularibus quoq; erit, ſi minor particularis affirmatiua neceſſaria fuerit. Vel cum inquit { Quippe cum occurrat nihil quod eſſe non poſſit: Quemadmodum neque in ratiocinationibus uniuerſalibus } ob id dicit, quia quemadmodum in illis neceſſaria poſita concluſione cum deductione ad id quod fieri nequit, ad demonſtrationem eius uteremur, nihil ſequebatur, quod fieri non poſſet, ſed falſum tantummodo, ut ex antedictis declaratū eſt: ſic neq; cum minor particularis affirmatiua ponitur. Si enim A, omni C, inſit, B, autem alicui C, neceſſario inſit, & uelit quiſpiā per deductionem ad id quod fieri non poteſt, A, alicui C, neceſſario ineſſe demonſtrate, oppoſitum eius ſumet, quod eſt, contingere ut A, nulli C, inſit: cui adiuncta altera propoſitione, quæ B, alicui C, neceſſario ineſſe inquit, in tertia figura contingere ut A, alicui B, non inſit, colliget: quod non eiuſmodi eſt ut fieri non poſsit: omni enim ipſi ineſſe ſtatuebatur. ita ut ex probatione hac nihil cōficiatur. At ſi non neceſſariam particularem affirmatiuam, ſed exiſtētem concluſionem euadere uelimus demonſtrare per deductionem ad id quod fieri nequit: ratio ita progredietur. & quiddam quod eſſe non poſsit præter ſuppoſitum colligetur. nam oppoſitum eius quæ ait A, alicui C, ineſſe, eſt ea quæ A, nulli C, ineſſe affirmat: cui ſi aſſumpta altera ſit, id eſt B, alicui C, neceſſario ineſt, A, alicui B, nō ineſſe colligetur. quod eſſe non poteſt, quia ipſi omni inerat. Quare ſuppoſitio eſſe non poteſt, quæ A, nulli, C, ineſſe ſtatuit. alicui igitur ineſt. Sicut ergo in uniuerſalibus neceſſaria non erat concluſio, quia cum deductione ad id quod fieri non poteſt, utebamur, nihil ſequebatur, quod eſſe non poſſet: ſic quoq; in particularibus euenit. Demōſtrationem autem per deductionem ad id quod fieri neqt cuius nos meminimus, neq; in uniuerſalibus, neq; in particularibus expoſuit: ſed tantum modo de ea fecit mentionem, propterea ꝙ in ea contingentis & neceſſarię propoſitionis mixtio efficiebatur, de qua nondum quicquam diſſeruerat. Poſſumus quoq; hoc quod inquit { Nihil occurrat quod eſſe non poſsit } ita interpretari, ut neq; ad demonſtrationem quam fecit, cum ex ſuppoſito neceſſario falſum ſequi oſtenderet, neq; ad deductionem ad id quod fieri nequit, de quo mō dixi, ſed ad comprobationē ex productione terminorum referamus. quippe cum his quoq; terminorum demonſtratio conueniat. Sumptis. n. propoſitionibus in iugatione & mixtione huiuſmodi concluſio exiſtens euadit. fieri autem à nobis non poſſet, ſi in terminis argueretur. Quod autem ita ſi quod inquit, indicio illud eſt, ꝙ terminos ipſe ſtatim appoſuit. Motio enim uel omni animali exiſtenter ineſt, uel nulli: animal alicui albo neceſſario ineſt, nam olori ineſt: motio quoq; uel alicui albo ineſt ſed nō neceſſario, uel nulli exñter ineſt. Aduertendū autē eſt, in his non poſſe nos demrātione uti quæ ad falſum deducit, qua in uniuerſalibus ipſe eſt uſus. Nam ſi poſitū ſit A, alicui C, neceſſario ineſſe, utrā ad concluſionem aſſumpſerimus, inepta ad ratiocinādum connexio euadit. Si enim B, alicui C, neceſſario inſit, in tertia figura duas particulares affirmatiuas neceſſarias habebimus. Simili modo in prima figura ſi B, C, reciprocauerimus. Si autem A, omni B, & alicui C, neceſſario inſit, duas rurſus affirmatiuas in ſecūda figura habebimus: ac demonſtrare nihil licet. licet tamen probationem ex uniuerſalibus in particularibus etiam facere. nam cū particulares ab illis in eo tātum diſtent, ꝙ particulare quicpiam colligunt, ſicut in uniuerſalibus cum exiſtens concluſio ſtatuebatur, nihil quod fieri nō poſſet, id eſt quòd eſſet falſum, ſequebatur: ita in his quoq; exiſtens quidem erit concluſio, ſed particularis: quippe cum hęc ſola inter propoſitiones poſita differentia fuerit. nihil q; quod fieri nequeat, occurret, ſi exiſtens concluſio ſupponatur: quia nulla ad ratiocinandum idonea iugatio euadit, qua quod fieri non poſsit, demonſtretur. euadit autem, ſi neceſſariā concluſionem ſtatuerimus. Neque ſi maior negatiua uniuerſalis exiſtens ſumatur, demonſtratio procedit: quippe cum rurſus in prima & tertia figura particulares utræq; efficiantur, altera negatiua, altera affirmatiua. uel in ſecūda figura utręq; negatiuæ. Termini uero quos appoſuit, huic quoq; iugationi conueniunt.

DE MIXTIONE EXISTENTIS
& neceſſarij in ſecunda figura.

IN ſecunda uero figura ſi priuatiua propoſitio ſit neceſſaria, concluſio quoque erit neceſſaria: ſi prædicatiua, neceſſaria non erit.

SVb intelligēdum hic eſt uniuerſalis, ut ſit { Si priuatiua propoſitio uniuerſalis &c. } de primis enim rōcinationibus agit, quæ uniuerſalibus conſtant. in connexione enim in qua particularis priuatiua eſt, quę quarta iugatio eſt, cum priuatiuā eſt neceſſaria, neceſſaria cōcluſio minime euadit. de uniuerſalibus igitur ratiocinationibus accipiēdum hoc eſt, de his ſiquidem primum pertractat. id quod etiam progrediēdo oſtendit, cum inquit { In particularibus autem ratiocinationibus ſimili modo res ſeſe habebit. } Quæ itaq; de ſecunda figura inquit, ijs ſunt conuenientia quæ de prima iam demonſtrata ſunt: In illa enim cum maior propoſitio erat neceſſaria in mixtionibus, neceſſaria quoq; euadebat concluſio. Secunda autem figura à prima ortum habet: reciprocata enim maiore effecta eſt. & per reciprocationem pleræq; quę in ſecunda figura fiunt ratiocinationes, ad primam rediguntur. nam uniuerſalis negatiua in ſecunda figura reciprocata, maior in prima euadit. Quandocunq; igitur ipſa fuerit neceſſaria, neceſſaria quoq; erit concluſio. quia enim in prima figura maior eſſe debet uniuerſalis, ſi ratiocinandi uim habitura ſit, oportet q; ut quę in ſecunda figura fuerit reciprocata, maior in prima efficiatur, nam ita etiam ſecunda figura exorta eſt: ea eſt propoſitio quæ reciprocatur, quæ & uniuerſalis eſt, & reciprocata etiam uniuerſalis permanet: cuiuſmodi ſola uniuerſalis negatiua eſt. hac igitē reciprocata ſecūdę figurę ad primā reſtitutio fit. Qñ autem hæc eſt neceſſaria, neceſſaria quoque concluſio erit, quia etiam reciprocata neceſſaria permanet, & maior in prima figura euadit. At non ita ſi prædicatiua propoſitio in ſecunda figura neceſſaria fuerit, neceſſaria cōcluſio efficitur: quippe cum ea ſit, quæ in reductione ad primam figuram in minorem abeat: minore autem neceſſaria ſumpta in prima figura exiſtentem concluſionem fieri demonſtratum eſt.

Sit enim primum priuatiua neceſſaria, & A, nulli B, ineſſe contingat, & A, ipſi C, inſit tantummodo. Quoniam igitur priuatiuum reciprocatur, B, quoq; nulli A, ineſſe contingit A, autem omni C, ineſt: quare B, nulli C, ineſſe contingit: quippe cum C, ſub A, ſit.

Clara demonſtratio eſt. reciprocata enim uniuerſali negatiua quæ erat neceſſaria, & facta prima figura, quoniã in illa cũ maior neceſſaria erat, neceſſaria quoq; erat cõcluſio: ſimili modo quoq; in figura hac euẽturum eſſe inquit. Nam contingere, ut nulli inſit, quod in A, B, propoſitione dictum eſt, cum contingens negatio ſit, neceſſariũ ſignificare manifeſtum eſt. Quod enim nulli ineſſe cõtingit, neceſſario nulli ipſorum ineſt. Quippe cum non tanquã negatio contingens, ſed tanquam contingentis negatio ſumpta ſit, & ei æqualem uim habeat, quæ neceſſario nulli ineſſe ait. nam contingere ut nulli inſit, ſimile eſt ac ſi diceremus, non cõtingere ut alicui inſit, quod idem eſt ac ſi neceſſario nulli ineſſe quiſpiam aſſerat. quo rurſus etiam utitur, cum inquit { Quare B, nulli C, ineſſe cõtingit: quippe cum C, ſub A, ſit } Quia enim ſtatuebatur A, omni C, exiſtere, & B, nulli A, neceſſario ineſſe, efficitur ut B, quoq; nulli C, inſit, quod pars quædam erat, ipſius A, cui neceſſario nulli ipſum B, inerat.

Cõtingere nulli, & neceſſario nulli ineſſe idem eſt.

Simili modo ſe habebit res etiam ſi ad C, priuatiuum ſtatuatur. Si enim A, nulli C, ineſſe contingit C, quoq; nulli A, ineſſe licet. At A, omni B, ineſt. Quare C, nulli B, ineſſe contingit: ſit enim rurſus prima figura.

Duę erant in ſecunda figura ratiocinationes, quæ ex uniuerſalibus propoſitionibus cõſtabant, cum interdum maior, interdum minor uniuerſalis negatiua ſumebatur. quæ utręq; uniuerſali negatiua reciprocata, & maiore effecta in prima figura ad primam figuram redigebantur, eratq; hæc inter eas differentia, ꝙ quæ maiorem uniuerſalem negatiuam habebat, una reciprocatiõe propoſitam eam colligere demonſtrabatur: quæ minore uniuerſali negatiua conſtabat, duabus reciprocationibus indigebat. quippe cum in hac non ſolum propoſitio negatiua, uerũ etiam concluſio quę etiam ipſa uniuerſalis negatiua erat, reciprocabatur. Quoniam igitur cum minor etiam erat uniuerſalis negatiua in ſecunda figura, ex eius reciprocatione, & ad maiorem tranſlatione prima figura efficiebatur: ſimili modo inquit, etiam ſi minor propoſitiõ in ſecũda figura uniuerſalis negatiua neceſſaria fuerit, concluſionem quoq; neceſſariam euaſuram. quæcunq; enim de iugatione priore dicta ſunt, huic quoq; conuenient: niſi ꝙ in hac reciprocare etiam concluſionem opus eſt. quod declarat, cum inquit.

Neque igitur C, ipſi C: ſimiliter enim reciprocatur.

Quod addidit (ſimiliter) id ſignificare poteſt uel ſi ſit neceſſaria, quę reciprocatur, neceſſariam quoq; eſſe eam quæ ex reciprocata euadit: exiſtentem uero, ſi ea ſit exiſtens: uel in neceſſarijs ſimili modo ut in exiſtẽtibus fieri reciprocationem.

Si autem prædicatiua propoſitio ſit neceſſaria, cõcluſio neceſſaria minime erit. A, enim omni B, neceſſario inſit, nulli autem C, inſit tantummõ: reciprocato priuatiuo prima figura euadit. cum uero priuatiuo quæ ad maius extremum eſt, non eſt neceſſaria: neq; neceſſariam eſſe concluſionem in prima figura demonſtratum eſt. quare neceſſariã neque in his erit.

Neceſſariam non fieri concluſionem in ſecunda figura, cum affirmatiua uniuerſalis ac neceſſaria eſt, altera uniuerſalis negatiua exiſtens: connexione propoſita per reciprocationem ad primã figuram reducta demonſtrat: quippe cum minor neceſſaria in ipſa efficiatur. Negatiua enim in prima figura maior eſt in iugationibus ad ratiocinandum idoneis, eo ꝙ minorem in ea ſemper eſſe affirmatiuã neceſſe eſt. Cum uero negatiua non erat neceſſaria, concluſio neceſſaria non efficiebatur.

Si item concluſio eſt neceſſaria, euenit ut C, alicui A, neceſſario non inſit. nam ſi B, nulli C, neceſſario ineſt C, quoque nulli C, neceſſario inerit. At B, alicui A, inſit, neceſſe eſt: ſi quidẽ et A, omni B, neceſſario inerat. Quare etiam C, alicui A, non inſit, neceſſe eſt. Sed nihil uetat, quo minus A, eiuſmodi ſumatur, cui omni C. ineſſe contingat.

Connexionem quæ in ſecunda figura uniuerſalem affirmatiuam neceſſariam, uniuerſalem uero negatiuam exiſtentem habet, non ſolum ex reductione ad primam figuram non neceſſarium quicpiam colligere demonſtrat: uerum etiam ex eo ꝙ ſi neceſſaria eſſe concluſio ſtatuatur, falſum colligitur: ſicut in prima etiam figura oſtendit, quũ minor uniuerſalis affirmatiua neceſſaria ſumebatur. Statuatur enim iugatio & A, omni B, neceſſario inſit: nulli autem C, inſit tantummodo. Si colligi quiſpiam dixerit, B, nulli C, neceſſario ineſſe, C, quoque nulli B, neceſſario inerit. quia reciprocatur. Quia autem A, etiam omni B, ineſſe neceſſario ſtatuebatur, B, quoq; alicui A, neceſſario inerit: ex quibus in prima figura ex duabus neceſſarijs maiore uniuerſali negatiua & minore particulari affirmatiua particulare negatiuum neceſſarium colligetur, hoc eſt C, alicui A, neceſſario non ineſſe: quod falſum eſſe inquit, propterea ꝙ nihil uetat quo minus quando A, nulli C, ineſſe ſtatuitur, tunc A, eiuſmodi ſit, ut licet C, nulli ipſi inſit, quia A, nulli C, ineſſe ſtatuitur, uniuerſalis enim negatiua ſecum ipſa reciprocatur, ineſſe tamen ipſi etiam omni poſsit. non enim prohibetur quin uera ſit negatio, quæ C, nulli A, ineſſe inquit, etiam ſi omni ipſi ineſſe contingat. Quando igitur ita ſumpta negatiua. i. A, nulli C, ineſſe, ut & A, ol C, & C, omni A, ineſſe contingat, C, alicui A, neceſſario non ineſſe colligatur: falſum erit quod colligitur. Quare ſi concluſio neceſſaria fieri in poſita iugatione ſtatuatur, falſum erit quod ſequetur. falſa igitur quoq; erit ſuppoſitio. ut enim ex ueris falſum quid colligatur, fieri non poteſt. Terminos autem etiam appoſuit in quibus uniuerſalis negatiua uera eſſe cõtingit, licet quod negatur omni ſubiecto etiam uere contingat. Nam ſi ſit A, animal, C, quod mouetur: poteſt animal nulli ei ineſſe quod mouetur: non propterea tamen uetitum ipſi eſt, quin ineſſe omni etiam contingat. Simili modo quoque id quod mouetur etiam ſi nulli animali inſit, ut tamẽ etiam omni ipſi inſit, contingit. moueri enim nulli animali poſsibile eſt, id eſt C, ipſi A, quia uniuerſale negatiuum reciprocatur: ſed tamen etiam omni ipſi contingit. Quãuis enim animal quiſpiam omni ei quod mouetur, ineſſe poſſe non concedat: contingere tamen ut moueri omni animali inſit, prorſus concedet. Quare ſi in aliquibus ineſſe poteſt, qui autem negatiuam particularem concluſionem faciebat, deſtruit: quippe qui alicui neceſſario id nõ ineſſe demonſtret, quod nulli abſolute ineſſe ſtatuebatur in huiuſmodi propoſitionum mixtione & connexione neceſſariam fieri concluſionem merito falſum eſſe conuincitur. Adde ꝙ non neceſſariam euadere concluſionem in hac connexione per deductionem quoq; ad id quod fieri non poteſt, oſtenditur. Nam ſi poſita exiſtente concluſione, & ex oppoſito eius ſumpto ſequitur quiddam quod eſſe non poteſt: poſita autẽ neceſſaria, nihil per deductionem hanc quod fieri nequeat, demonſtratur: exiſtentem concluſionem non neceſſariam fieri manifeſtum eſt. Statuatur enim A, omni B, neceſſario, & nulli C, non neceſſario ineſſe: B, nulli C, ineſſe affirmo. ſi enim id nõ eſt, alicui inerit. at A, quoq; omni B, neceſſario ineſt: A, igitur alicui C, neceſſario inerit: quod quia nulli ipſi ineſſe ſtatuebatur, eſſe nullo pacto poteſt. Si autem in poſita hac iugatione uniuerſale negatiuum neceſſarium colligi quiſpiam dicat, ut B, uidelicet nulli C, neceſſario inſit: ſi oppoſitum eius ſumpſerimus, quod eſt contingere ut B, ali-

cui C, inſit, & A, omni B, neceſſario ineſſe aſſumpſerimus. contingere ut A, alicui C, inſit, concludetur: quod nequaquam fieri non poteſt. non enim quod nulli ineſt, contingere ut alicui ipſorũ inſit, eiuſmodi eſt, ut fieri nequeat.

Adde q; expoſitis quoque terminis non eſſe concluſionem neceſſariam abſolute, ſed neceſſariam tantummodo dum ea ſunt licebit demonſtrare. Verbi cauſa ſit A, animal, B, homo, C, album. & propoſitiones ſimili modo ſumantur. contingit enim ut animal nulli albo inſit: nulli albo igitur etiam homo non inerit, ſed non neceſſario. contingit enim, ut albus homo efficiatur: non tamen donec animal nulli albo inerit. Quamobrem dum ea quidem ſunt, neceſſaria, abſolute tamen non neceſſaria concluſio erit.

Dum huiuſmodi eſt connexio non neceſſariam fieri concluſionem ex terminorum etiam appoſitione demõſtrat. Nam ſi ſit A, animal B, homo C, album A, quod eſt animal, cum omni B, qui eſt homo, neceſſario inſit: nulli C, quod eſt album, abſolute inerit. quod cum explicatione quadam poſuit cum inquit: contingit enim, ut animal nulli albo inſit. licet enim eiuſmodi id non ſit, ſed aliud tamen quicpiam eiuſmodi ſumetur. homo igitur nulli albo inerit, non tamen neceſſario. Tum quid ſit non neceſſario, & quid ſignificet propoſitio, quæ ait hominẽ nulli albo ineſſe, declarans infert. { Contingit enim, ut albus homo efficiatur } qui enim hominem nulli albo ineſſe inquit, is nullum album eſſe hominem aſſerit, quod eãdem uim habet ac ſi dicamus, nullus homo eſt albus. Cęterũ quamuis uera ſit propoſitio quæ inquit, nullus homo eſt albus, non continuo tamẽ homo aliquis albus neceſſario non erit. quoad enim animal albo non ineſt, eo uſq; neq; homo erit albus, non tamen ſemper, ueq; neceſſario. Cum uero inquit, non tamen donec animal nulli albo inerit. Quamobrem dum ea quidem ſunt, neceſſaria abſolute tñ non neceſſaria concluſio erit, hac additione ſe in mixtionibus cum neceſſariam fieri concluſionem inquit. de abſolute neceſſaria intelligere manifeſtat, non de ea quæ cũ præfinitione neceſſaria eſt. Nonnulli tamen ex interpretibus dum locum de mixtione propoſitionum explanãt, opinionem eius tueri ſe exiſtimantes, non neceſſarium abſolute colligi dicere ipſum aſſerunt, ſed cum præfinitione. dicunt enim cum animal omni homini neceſſario ineſt, & homo ut in prima figura, omni ei quod mouetur, aut deambulat: concluſionem cum pręfinitione neceſſariam fieri. Animal ſiquidem omni ei ineſt quod deambulat, aut mouetur, quoad medius terminus q eſt homo, ipſi ineſt. non enim eiuſmodi fieri concluſionem, cum minor eſt neceſſaria. Nam ſi moueri inſit omni animali & animal omni homini neceſſario inſit: moueri omni homini neceſſario inerit, non quoad ipſi animal ineſt, falſum enim id eſt ſed quoad moueri omni animali ineſt. Sed neq; ita neceſſariam eſſe concluſionem uelle ipſe declarauit cum huiuſmodi & ita neceſſariam fieri concluſionem in ſecunda figura demonſtrarit, quãdo minor aſſumatiua neceſſaria & neq; in eiuſmodi mixtione neceſſariam abſolute fieri concluſionem dixerit. uel ſi etiam hanc ſimilem illi neceſſariam dixiſſet, illi quoq; addidiſſet non abſolute neceſſariam fieri, ſed cum præfinitione, quẽadmodum etiam hic fecit. Accedit q neceſſariỹ diſtinctionẽ quam amici eius faciunt, ſe etiam agnoſcere hac additione declarauit: quã prius quoq; in libro de interpretatione iam oſtendit, ubi loquitur de contradictione quæ in futurum tempus de particularibus dicitur. eſſe, inquit, id quod eſt, quãdo eſt, & non eſſe quod non eſt, quando non eſt, neceſſe eſt. Nã hoc ex ſuppoſitione & conditione neceſſarium eſt. Magis autem quod hic inquit planum efficietur, ſi terminos ueriores ſumpſerimus. non enim uerę ſunt propoſitiones in ĳs, quibus ipſe demõſtrationẽ fecit. animal ſiquidem nulli albo ineſſe uerum non eſt: olori enim neceſſario ineſt. uel igitur pro albo, id quod mouetur, ſtatuamus, uel

Neceſſariũ ex ſuppoſitione.

alios ſumamus. Sit igitur in A, uigilare, uel moueri, in B, ingredi, in C, homo. Vigilare ſanè omni ingredienti neceſſario ineſt, ſimili modo etiam moueri: ſed homini nulli inſit. ingredi igitur homini nulli quoq; inerit, non tamen neceſſario uel nulli, uel alicui. fieri enim poteſt ut homo ingrediatur: ſed non tantiſper tamen quoad uigilare uel moueri nulli homini ineſſe uerum fuerit. At cũ minor propoſitio eſt uniuerſalis affirmatiua neceſſaria, maior uero negatiua uniuerſalis exiſtens: ſi concluſio neceſſaria eſſe ſupponatur, non amplius neq; in prima, neq; in tertia figura falſam fieri concluſionem uidebimur demonſtrare. in prima quidem figura, quia duæ negatiuæ efficiuntur. A, enim nulli B, ineſſe, & omni C, neceſſario ineſſe ſtatuitur. q ſi ſumatur concluſio, B, nulli C, neceſſario inerit: qua reciprocata efficietur, ut C, nulli B, neceſſario inſit. at B, quoque nulli A, ineſt, A, enim nulli B, ineſſe ſtatuebatur: atque ita duæ euadunt negatiuæ & ratiocinatione carens iugatio fit. Sic quoq; in tertia, quia minor negatiua efficitur B, nulli C, neceſſario, & A, omni C, neceſſario ineſſe. An huiuſmodi iugatio quãtum ad ſubiectam rem ſpectat, ratiocinandi uim non habet, ſicut quæ pauloante dicta eſt, quando maior affirmatiuum neceſſarium habebat. per ipſam tamen ratiocinatorie affirmatiua propoſitione reciprocata B, alicui A, neceſſario non ineſſe colligitur: ſicut in illa C, alicui A, neceſſario non ineſſe conficiebatur. quod fieri non poſſe uidebatur, propterea quòd contingebat, ut aliquando C, ipſi A, ineſſet. nam cum B, nulli C, neceſſario ineſt, & C, alicui A, neceſſario ineſt, B, alicui A, non ineſſe neceſſario colligitur. At enim falſum rurſus eſt, ſi dicamus B, alicui B, neceſſario nõ ineſſe, cum A, nulli B, ineſſe abſolute ſtatuatur, ſicut paulo ſuperius demonſtratum eſt. quippe cum fieri poſsit, ut B, nulli A, cum inſit, quia reciprocatur, ita nõ inſit ut ipſi ineſſe etiã omni poſsit. Quapropter exiſtens, non neceſſaria concluſio euadet. Idẽ falſum eſſe etiam in ſecunda figura utriſq; propoſitionibus reciprocatis demonſtrari poterit. Si. n. C, nulli B, neceſſario ineſſe, & C, alicui A, neceſſario ineſſe ſumatur, per reciprocationem & concluſionis & propoſitionis affirmatiuæ neceſſarię, quæ poſita eſt: B, alicui A, non ineſſe neceſſario colligitur, quod falſum eſt. Abſolute enim non ineſſe ſtatuebatur, ut ineſſe etiam poſſet. In terminis quoq; neceſſariam non effici cõcluſionem in hac iugatione, uidere licet. Animal enim nulli ei quod mouetur, ineſt, & omni homini neceſſario ineſt: unde moueri nulli homini non neceſſario tamen inerit.

In particularibus autem ratiocinationibus ſimili modo res ſeſe habebit. Quando enim priuatiua propoſitio uniuerſalis fuerit & neceſſaria, concluſio etiam erit neceſſaria: quando uero prædicatiua uniuerſalis neceſſaria fuerit, priuatiua autem particularis non neceſſaria, neceſſaria concluſio non erit.

In iugationibus quæ particularia colligunt, idem euenturum ait. ſi enim uniuerſalis negatiua neceſſaria ſit, neceſſaria quoq; erit concluſio: ſi affirmatiua ſit neceſſaria, ſiue particularis ut in tertia ratiocinatione, quæ ex maiore uniuerſali negatiua, & minore particulari affirmatiua conſtat: ſiue uniuerſalis, ut in quarta, quæ maiorem habet uniuerſalem affirmatiuam, & minorem negatiuam particularem: concluſio neceſſaria minime erit.

Ac primum quidem ſit priuatiua uniuerſalis et neceſſaria & A, nulli B, ineſſe contingat, & alicui C, inſit. quoniam priuatiuum reciprocatur, B, quoq; nulli A, ineſſe continget: at A, alicui C, ineſt. Quare efficietur, ut B, alicui C, neceſſario non inſit.

In tertia iugatione ratiocinationum ſecundæ figuræ quo pacto ſi uniuerſalis negatiua neceſſaria ſit, neceſſaria quoq; euadat concluſio, demonſtrat. Quia enim uniuerſali priuatiua reciprocata prima figura efficiẽ, quarta uidelicet eius ratiocinatio, quæ ex maiore uniuerſali- nega-

tiua neceſſaria conſtituitur, in qua neceſſaria concluſio fit: in ſecunda quoq; figura ſi ita ſeſe habuerint propoſitiones, neceſſariam particularem negatiuam concluſionē futuram perſpicuum eſt.

Rurſus prædicatiua uniuerſalis & neceſſaria ſit, & ad B, prædicatio ſtatuatur. Si igitur A, omni B, neceſſario ineſt, & idem alicui C, non ineſt: B quidem non ineſſe alicui C. ſed non neceſſario manifeſtum eſt. Iidem enim termini ad demonſtrationem ſuppetent, qui in uniuerſalibus ratiocinationibus ſumebantur. Sed neq; ſi priuatiuum ſit neceſſarium cum particulariter ſumitur, erit neceſſaria concluſio: quippe cum per eoſdem terminos demonſtratio efficiatur.

Cum particularis affirmatiua in eiuſmodi connexione neceſſaria eſt, neceſſariam non fieri concluſionem, quaſi manifeſtum prætermiſit: propterea q minor neceſſaria affirmatiua tertiæ ratiocinationis in ſecunda figura per ſimilem reciprocationem ad primam figuram redigatur. Quin demonſtrari etiam per terminos poteſt, ſi ſumatur animal ineſſe nulli ei quod mouetur, & alicui albo neceſſario ineſſe, quia olori ita ineſt: moueri enim alicui albo quidem non inerit, ſed non neceſſario tamen. Quocirca hac omiſſa ad quartam iugationem tranſiit, in qua maior propoſitio uniuerſalis affirmatiua, minor particularis negatiua conſtituitur. Ac demonſtratio quidem in exiſtentibus non per reciprocationem, ſed per deductionem ad id quod fieri non poteſt: in neceſſarijs per expoſitionem; atq; ex eo efficiebatur, q aliquid cui non ineſſet, ſumebatur. In hac autem iugatione utra propoſitio neceſſaria ſit, neceſſariam non euadere concluſionem oſtendit: ac primum quo pacto ſi uniuerſalis affirmatiua ſumatur neceſſaria, neceſſarium quicquam minime concludatur. atque id terminorum appoſitione declarat. atq; ipſe quidē per eoſdem terminos demonſtratum iri aſſerit concluſionem neceſſariam non futuram cum uniuerſalis affirmatiua neceſſaria ſumitur: quibus in ea demonſtrabatur quæ ex duabus propōnibus uniuerſalibus conſtat, quando affirmatiua erat neceſſaria. erant autem ibi termini animal, homo, album. Quia enim animal omni homini neceſſario ineſt, & alicui albo abſolute non ineſt: homo quoq; alicui albo abſolute non inerit. Sed qm̄ propoſitiones ueræ non ſunt, ſicut neq; in uniuerſalibus quippe cum ea quæ inquit, animal alicui albo abſolute nō ineſſe, non exiſtēa ſit, ſed neceſſaria: in alijs terminis demonſtremus. Moueri omni deambulāti neceſſario ineſt: ſi autem alicui homini etiam non inerit tantummodo, efficietur, ut homo quoque aliquis non deambulet, ſed id tamen non neceſſario. Sed neq; ſi priuatiua particularis neceſſaria ſumatur, neceſſaria erit concluſio. Termini ſint hi. Vigilare oī grammatico exiſtenter inſit, alicui uero homini neceſſario non inſit, ut dormienti. fit, ut aliquis homo non ſit grammaticus, non tamē neceſſario. Item, animal inſit omni ei quod mouetur: & alicui albo neceſſario non inſit. moueri alicui albo non neceſſario non inerit. præterea bipes omni uigilanti inſit, non inſit autem neceſſario alicui animali: uigilare inerit non omni animali, ſed non neceſſario. Dixit autem ipſe (quippe cum per eoſdem terminos demonſtratio efficiatur uno ſolo tranſmutato, in quibuſdam enim exēplaribus particula hæc adiuncta reperitur. Sed ſi ita legatur, uera eſſe res minime uidebitur. In uniuerſalibus enim termini erant, animal, homo, album. Quibus ita ſe habentibus uniuerſalis affirmatiua erat neceſſaria, non negatiua particularis, id quod nunc propoſitum eſt. Sed neq; ſi ubi eſt homo, album. ſtatuerimus, ut animal omni albo inſit exiſtenter: nam etiam hæc falſa erit. Neq; ſi in A, album, in B, hominē, in C, animal quiſpiam ponat, ut album ſicut omni homini ineſt, ita alicui animali neceſſario non inſit. prima enim propoſitio falſa eſt, & concluſio neceſſaria. atq; huiuſce rei id in cauſa eſt, q neq; in uſibus propoſitionibus termini hi ueri erant, quēadmodum oſtendimus, cum pro albo motionem ſumeremus. Sicut igitur ibi loco albi motionem ſumebamus: ſic quoq; hic ſi loco hominis moueri ſtatuamus, & album ipſum remaneat, uerū erit quod dictum eſt. Inerit enim animal omni ei quod mouetur, exiſtenter, & animal alicui albo, ideſt niui neceſſario non inerit: & moueri quoq; alicui albo, non tn̄ neceſſario non inerit. Vno igitur tantum mutato facta demonſtratio eſt. Poſſumus tn̄ etiam hoc quod inquit {Per eoſdem terminos} ita interpretari perinde ac ſi dixiſſet, per eadem, & eodē modo: ideſt ex terminis, & eorum appoſitione quoq; in his demonſtratio. Sed quæreret merito in hac iugatione quiſpiam poſſet, quid ſit in cauſa cur cū in ea particularis eſt neceſſaria, concluſio neceſſaria non efficiatur, ſi per expoſitionem uniuerſalis reddatur negatiua? Nam quando A, omni B, neceſſario, alicui autē C, non neceſſario inerat: ſumens quicpiam ex C, cui A, neceſſario non inerat, quod erat D, uniuerſalem negatiuam neceſſariam A, D, faciebat: deinde ea reciprocata D, nulli A, neceſſario ineſſe ſumebat. At A, omni B, neceſſario ineſſe ſtatuebatur: D, igitur nulli B, neceſſario inerat, & B, nulli D, ſimili modo. Sed quia D, pars quædam erat ex C, B, alicui C, neceſſario nō ineſſe demonſtrabatur. Si igitur nunc particularis neceſſaria negatiua per expoſitionē uſis neceſſaria negatiua fieret: utriſq; propoſitionibus reciprocatis iugatio in prima figura conſtitueretur, quę ex uniuerſali negatiua neceſſaria, & uſi affirmatiua exiſtēte fit, ex quibus neceſſariam effici concluſionem ſtatuebatur. D, enim nulli A, neceſſario ineſt, A, omni B, exiſtenter ineſt: D, igitur omni B, ineſt neceſſario. At ſi id eſt, B, quoque nulli D, neceſſario ineſſe concedetur. Quia autem D, pars quædā eſt ipſius C, B, alicui quoq; C, neceſſario non inerit. Atenim in terminis nō fieri neceſſariam concluſionem oſtendit. Animal enim omni ei quod mouetur, cum inſit, alicui albo neceſſario non ineſt. & moueri alicui albo non ineſt, ſed non neceſſario. id quod indicio eſſe debet, q in mixtione ex neceſſaria & exiſtēte propoſitione neceſſaria ex ſententia ipſius concluſio non efficiatur, cū in materia aliqua examinationem facit: & nō adhibet id quod de nullo neceſſario dicitur: in quo ſeductio contingit: quippe cum exiſtens, & non neceſſaria concluſio fieri reperiatur. Nā ſi eſſent uera quę dicta ſunt, in hac quoque connexione neceſſaria euadere concluſio, ſicut demōſtraui, prorſus debuiſſet. Ex eo ſiquidem q altera propoſitio eſt exiſtens, exiſtentem quoq; in materia concluſionem reperiri, inde perſpicuum eſt, q ſi duæ neceſſariæ in hac iugatione ſumptæ ſint, concluſionem exiſtentem in materia inuenire non amplius poſſumus. Statuatur enim animal omni homini neceſſario ineſſe, & alicui albo neceſſario non inſit, ut niui: efficietur, ut homo quoq; alicui albo neceſſario non inſit: Quemadmodum neq; animal. Hęc ſiquidem ex poſitis concluſio erat.

In mixtiōe ex neceſſaria ex exiſtēte neceſſariam nō fieri cōcluſionem.

DE MIXTIONE EXISTENTIS & neceſſarij in tertia figura.

IN ultima ſanè figura cum uniuerſales ſunt termini ad medium, & prædicatiuæ utræq; propoſitiones: uterlibet fuerit neceſſarius, neceſſaria quoq; concluſio erit. at ſi altera priuatiua, altera fuerit prædicatiua, cum priuatiua neceſſarium habet, concluſio eſt neceſſaria: cū prædicatiua, non eſt neceſſaria. Sint. n. primum utræq; prædicatiuæ propoſitiones, & A, et B, omni C, inſint, ſed A, C, ſit neceſſaria: quoniā B, omni C, ineſt, C, quoq; alicui B, inerit, propterea q particulare cum uniuerſali reciprocatur: ut ſi A, omni C, neceſſario ineſt, & C, alicui B, ineſt A, quoq; alicui B, neceſſario inſit. B, enim ſub C, eſt. Fit igitur prima figura. Simili modo demōſtrabitur, ſi etiam B, C, ſit neceſſaria: quippe cum C, cum aliquo A, reciprocetur. Quare ſi B, omni C, neceſſario ineſt, C, autem alicui A, ineſt, efficietur ut B, quoq; alicui A, neceſſario inſit.

TRanſit ad tertiam figuram, atq; in hac quoq; cum neceſſaria altera propoſitio eſt, altera exiſtens, quã neceſſaria, quando exiſtens cõcluſio efficiatur, oſtẽdit. In qua ſimili modo reductione ad primam figuram per reciprocationem facta & neceſſaria & exiſtens concluſio euadere demonſtratur. Nã ſi in tertia figura neceſſaria ea propoſitio ſtatuatur, quæ reducta iugatione ad primã figuram maior fiat, neceſſaria erit concluſio: exiſtens uero, ſi in minorẽ abeat propoſitio. Nam cum utręq; uniuerſales ſunt affirmatiuæ utralibet neceſſaria ſumatur, neceſſaria euadet concluſio. Seruata.n. uniuerſali affirmatiua neceſſaria, & altera exiſtente reciprocata, & particulari exiſtente effecta maiorem uniuerſalem affirmatiuam neceſſariam, & minorem particularem affirmatiuam exiſtẽtẽ habebimus: ex qua iugatione concluſio neceſſaria euadit. Si enim A, omni C, neceſſario inſit, B, autem omni C, inſit exiſtenter, B, C, reciprocata, C, alicui B, inerit. at A, quoq; oĩ C, neceſſario ineſſe ſtatuitur: Quocirca ex his A, alicui C, neceſſario ineſſe colligetur. Cum uero inquit. {B, enim ſub C, eſt} idcirco appoſuit, ut primam figuram fieri oſtendat, atq; in ipſa minorẽ C, B, eſſe. propterea.n. fit ut A, cum omni C, neceſſario inſit, ipſi B, ẽt inſit. Verũtamen ſi etiam ècontrario B, ſumatur omni C, neceſſario ineſſe, A, aũt omni C, ineſſe tantummodo: neceſſaria concluſio efficietur. Reciprocabimus.n. A, C, exiſtentem & C, alicui A, inerit. B, aũt omni C, neceſſario ineſſe ſtatuebatur. ex quibus duabus propoſitionibus B, alicui A, neceſſario ineſſe colliget. Sed quia particulare negatiuũ neceſſarium reciprocatur: A, quoq; alicui B, inerit: quippe cũ oporteat, ut terminus is in concluſione ſit, qui prędicetur, qui maior poſitus fuerat. Vnde in iugatione huiuſmodi reciprocare etiam cõcluſionem opus eſt. Ipſe tñ reciprocationẽ hanc concluſionis forraſſe quia erat manifeſta, omittẽdam cenſuit: ſolumq; id, B, uidelicet alicui A, neceſſario ineſſe demonſtrauit, propterea ꝙ oĩ C, neceſſario ineſſe ſtatuebatur. Sed rurſus, ut dixi, B, reciprocemus ẽt oportet, ut non alicuius alterius, ſed rei propoſitę demonſtratio efficiatur. Quia enim A, maior terminus ſtatuitur, is in concluſione prędicari etiam debet.

Sit rurſus A, C, priuatiuum, & B, C, affirmatiuum, & neceſſitas priuatiuo adiungatur. Quia igitur affirmatiuum reciprocatur, C, alicui B, inerit, A, autem nulli C, neceſſario inerit, & alicui B, neceſſario non inerit. B, enim ſub C, eſt. At ſi affirmatiuum ſit neceſſarium, neceſſaria concluſio non erit. Sit enim B, C, prædicatiuum & neceſſarium. A, C, autem priuatiuum & non neceſſarium: quia prædicatiuum reciprocatur, C, quoq; alicui B, neceſſario inerit. Quare ſi A, nulli C, & C, alicui B, ineſt: A, quoq; alicui B, non inerit, ſed non neceſſario. quippe cum in prima figura cum priuatiua non eſt neceſſaria, neq; concluſionem eſſe neceſſariam demonſtratum ſit. Adde q. ex terminis quoq; eſſe manifeſtum poteſt. Sit enim A, bonum, B, animal, C, equus. Bonum ſanè nulli equo ineſſe contingit, animal uero omni equo inſit, neceſſe eſt. at non eſt neceſſe, ut animal aliquod non ſit bonum, ſi modo omne id eſſe bonum cõtingit. nam ſi id fieri non poteſt, uigilare & dormire terminum ſtatuemus: quippe cum horum capax omne animal ſit.

In iugatiõe quoq; q̃ ex maiore uniuerſali negatiua neceſſaria, & minore uniuerſali affirmatiua exiſtẽte conſtat, neceſſariam fieri concluſionem, ex eo oſtendit ꝙ reciprocata affirmatiua prima figura efficitur, quæ maiorem uniuerſalem negatiuam neceſſariam habet. A, enim nulli C, neceſſario inſit, B, autẽ omni tantummodo inſit. reciprocata B, C, fit, ut C, alicui B, inſit. at A, quoq; nulli C, ineſſe neceſſario ſtatuebatur. A, igitur alicui B, neceſſario non inerit. Si autem B, C, affirmatiuum, uniuerſale & neceſſarium ſit, concluſio neceſſaria non erit. Propterea ꝙ B, C, propoſitio affirmatiua neceſſaria reciprocatur; ea uero reciprocata & particulari neceſſaria effecta, in prima figura iugatio euadit, quæ minori neceſſaria, maiore exiſtẽte cõſtat. Ita enim fiet. A, nulli C, ineſt: C, alicui B, neceſſario ineſt: A, igitur alicui B, non ineſt, ſed non neceſſario. Iam uero ubi per reciprocationẽ neceſſariam cõcluſionẽ non fieri demonſtrauit, quia in prima figura neceſſaria minor efficitur, terminos quoq; apponit, quibus concluſionẽ in hac connexione neceſſariam nõ eſſe oſtẽdit. Termini, quos ſumit, ſunt, in A, bonum, in B, animal, in C, equus. Bonum enim nulli equo ineſt: animal omni equo neceſſario ineſt: bonum igitur alicui animali nõ inerit, non tñ neceſſario, cum uellet autem ſignificare ſe negatiuam exiſtẽtem ſumpſiſſe & non neceſſariam, inquit (bonum ſanè nulli equo ineſſe contingit) ut uidelicet cõtingẽter non neceſſario non ineſſe id declaret. Non enim contingentem propoſitionem ſumit, ſed eiuſmodi ut non neceſſarium tantummodo indicet. Cum itẽ ſubdit (at nõ eſt, neceſſe, ut animal aliquod non ſit bonum) perinde eſt ac ſi dixiſſet, bonum alicui animali non ineſt, ſed non neceſſario tñ non ineſt. Quod quo pacto uerum ſit, declarat, cum infert (ſi mõ omne id eſſe bonum contingit) tunc ſiquidẽ exiſtenter alicui animali bonum non inerit, ſi etiã omni ipſi ineſſe id contingit. Sed quia non omne animal boni eſſe capax uidetur, tranſmutandus, inquit, terminus eſt, & loco boni, uigilare uel dormire ſtatuendum. ſi.n. id nulli equo inſit, & animal neceſſario omni equo inſit: fiet ut uigilare & dormire alicui animali non inſit, non tamẽ neceſſario: id quod ſignificat, cum inquit: quippe cum horum capax omne animal ſit. nam ſi omne animal dormiendi & uigilandi eſt capax: nullum erit, cui uigilarę uel dormire non ineſſe neceſſario poſſit.

Nõ omne alal boni ẽ capax.

Ac ſi termini quidem uniuerſales ad medium ſint, quando neceſſaria erit concluſio, dictum iam eſt. At ſi alter uniuerſalis alter particularis ſit, cum utriq; ſunt prædicatiui, neceſſaria euadit concluſio, ſi uniuerſale neceſſarium fuerit. demonſtratio eadem quæ prius eſt. particulare enim prædicatiuum reciprocatur. Nam ſi B, omni C, inſit, neceſſe eſt, A, autem ſub C, eſt: B, quoq; alicui A, inſit, neceſſe erit. Si autem B, alicui A: A, quoq; alicui B, inſit, quia reciprocatur, neceſſe eſt.

Vbi de mixtione connexionum ex utriſq; uniuerſalibus ſatis docuit, deinceps de ijs inquit, quæ particularem alteram habent. Quando igitur altera fuerit uniuerſalis, altera particularis, ſi utręq; ſint affirmatiuę, & ad uniuerſalẽ neceſſitas adiungatur, concluſio quoq; erit neceſſaria: quippe cũ reciprocata particulari affirmatiua exñte prima figura rurſus efficiatur, quę maiorem neceſſariam habet. Nam primum id oſtendit, minore uniuerſali affirmatiua neceſſaria, & maiore particulari affirmatiua exiſtẽte ſumpta. A, enim alicui C, ineſſe ſumit, & B, omni C, neceſſario ineſſe: qua poſtea ſeruata priorem A, C, reciprocat. & ſumit C, alicui A, ineſſe. hoc enim ſignificat, cum inq̃t (A, autẽ ſub C, eſt) per reciprocationem enim ita fit. Cũ ex his in tertia primæ figuræ connexione B, alicui A, neceſſario ineſſe colligit. At ſi B, alicui A, A, quoq; alicui B, ineſt. id enim cum A, maius extremum ſit, debebat demonſtrari. Demonſtratum igitur ita eſt, quod propoſitum fuit, particulari affirmatiua exiſtente reciprocata, quæ A, C, erat: & B, C, concluſione particulari neceſſaria affirmatiua collecta.

Simili modo quoque ſi A, C, uniuerſale fuerit neceſſarium: B, enim ſub C, eſt.

Simili modo inquit neceſſariam futuram eſſe concluſionem, ſi maior quoq; affirmatiua uniuerſalis neceſſaria, & minor particularis affirmatiua exiſtens ſumatur. rurſus enim hac reciprocata maior uniuerſalis affirmatiua neceſſaria in prima figura efficitur atq; ideo particularis affirmatiua neceſſaria concluſio etiam euadit. Veruntamen in ſuperiore connexione oportebat, ut concluſionẽ quoq; reciprocaremus: in hac quæ maiorem uniuerſalem affir-

matiuam neceſſariam habet,ſolam minorem propoſitionem reciprocamus. Statim cauſam,cur neceſſaria euadat concluſio,ſubiungit,cum ait, B,enim ſub C, eſt. & ſimul A,C,propoſitionis minoris quæ eſt particularis affirmatiua,reciprocationem ſignificat.

Si autem particulare eſt neceſſarium, neceſſaria concluſio minime eſt. Sit enim B,C,particulare & neceſſarium. A, uero omni C,inſit,ſed non neceſſario. B,C,reciprocato prima figura efficitur. atq; uniuerſalis quidem propoſitio non neceſſaria, particularis neceſſaria eſt. At quando ita ſeſe habebant propoſitiones,cõcluſio neceſſaria non erat. Quare neq; in his erit.

Si particularis propoſitio neceſſaria ſumatur,concluſio neceſſaria nõ amplius euadit:propterea q̀ ita minor propoſitio in prima figura efficitur neceſſaria: quæ cum erat neceſſaria,& maior exiſtens,concluſio quoq; ipſa exiſtẽs efficiebatur.B,enim alicui C,neceſſario inſit,& A , omni C, exiſtenter inſit.Si B, C, reciprocemus,ſeruata A, C, uniuerſali exiſtente,aliter enim non poteſt:fit ut A , omni C,inſit, & C, alicui B , neceſſario inſit. propoſitionibus uero ita conſtitutis in prima figura neceſſaria concluſio minime fiebat.

Ex terminis quoq; perſpicuũ idem fit. Sit. n. A, uigilatio: B,bipes;C,animal. B,quidẽ alicui C,inſit,neceſſe eſt: A,autem omni C,ineſſe cõtingit. & A,ipſi B,ineſſe non eſt neceſſarium. Non. n. ut bipes quicpiam dormiat,uel uigilet,neceſſe eſt.

Neceſſariam non fieri concluſionem in huiuſmodi iugatione appoſitione etiam terminorũ declarat. ſumit.n. in A,uigilationẽ,in B,bipes,in C,animal. nam bipes alicui animali,utputa homini neceſſario ineſt. Vigilatio aũt omni animali exiſtẽter tantum. ex quibus fit,ut uigilatio alicui quoq; bipedi,ſed non neceſſario inſit.Ruſuſq; hic A,inquit,omni C,ineſſe contingit.ut ineſſe id non neceſſario ſignificet,Aduertendum.n eſt hic quoq; ipſum cõtingere,pro exiſtere abſolute ſumere, ſicut in neceſſariarũ propoſitionũ reciprocatione fecit.Cum uero inquit,non enim ut bipes quicpiam dormiat , uel uigilet, neceſſe eſt: id propterea ſubiungit,ut uigilationẽ ineſſe alicui animali ita contingere oſtẽdat , ut ineſſe nulli etiam contingat. Si enim aliquod animal neceſſario dormiret, uigilatio oĩ animali nequaquam contingenti modo ineſſet.Poteſt ẽt hoc ita eſſe dictum,ut uigilationem alicui animali ineſſe, ſicut non ineſſe contingere demonſtretur.

Cõtingere p existere.

Simili modo per eoſdem terminos demonſtratio efficietur, ſi quoq; A,C,& particularis & neceſſaria fuerit.

Per eoſdem terminos inquit demonſtratum etiã iri neceſſariam concluſionem non fieri,ſi maior A,C, particularis neceſſaria affirmatiua,B,C,autẽ uniuerſalis affirmatiua exiſtens ſumatur:Verumtamẽ tranſmutandi termini ſunt , propoſitioq; ipſorum eſt alternanda. nam ſi eodem modo collocentur,propoſitiones uerę non erunt.ſtatuẽdum igitur eſt in A,bipes,in B,uigilationem.ita.n.fiet,ut bipes rurſus alicui animali neceſſario inſit, uigilatio uero omni animali exiſtenter inſit:atq; iccirco bipes alicui animali etiam inſit,ſed non ex neceſsitate.Nihilo minus idẽ poſſumus demonſtrare,ſi reciprocata particulari affirmatiua neceſſaria atq; ad primam figuram redacta, minorẽ in ea neceſſariam fieri oſtenderimus.ubi tamen concluſio quoq; reciprocanda eſt.

At ſi alter ex terminis prædicatiuus , alter ſit priuatiuus, qñ uniuerſale priuatiuũ & neceſſarium fuerit,concluſio quoq; erit neceſſaria. Si.n. A,nulli C, ineſſe ex neceſsitate contingit, B,autẽ nulli C,ineſt. A,non ineſſe alicui B,neceſſe eſt. Quando autẽ affirmatiuum neceſſarium poſitum fuerit, ſiue uniuerſale ſiue particulare, uel priuatiuum particulare : neceſſaria concluſio non erit. nam reliqua eadem quæ in prioribus, dicemus. Termini quãdo uniuerſale prædicatiuum neceſſarium eſt,ſunt, uigilatio, animal, homo: & homo eſt medium, quãdo autẽ particulare prædicatiuum eſt neceſſarium, uigilatio, animal, albũ. Animal enim alicui albo inſit, neceſſe eſt. uigilatio nulli ut inſit, contingit. & alicui animali non ineſſe uigilationem non eſt neceſſe. At cum priuatiuũ particulare eſt neceſſariũ, termini erunt, bipes, quod mouetur, animal: atq; aĩal mediũ erit.

Cum altera priuatiua eſt,altera affirmatiua , ſi priuatiua uniuerſalis ſit & neceſſaria,neceſſariam quoq; futurã eſſe concluſionẽ inquit:de ijs enim in præſentia agit,quę particularem alteram habent:ſi affirmatiua ſit neceſſaria, exiſtentem & non neceſſariam.Cauſa in his quoq; ea ẽ, q̀ priuatiua ſi ẽ uniuerſalis, maior in prima figura euadit cum affirmatiua reciprocatur.ut ſi ea neceſſaria ſit, neceſſaria quoq; concluſio fiat.Breuiter autem de connexione hac inquit, eo q̀ mixtio huiuſmodi nota iam eſt.Si autẽ hæc neceſſaria non ſit,ſed affirmatiua,quia minor in prima figura efficitur , exiſtens concluſio euadit.Nam ſi A, nulli C,ineſſe ex neceſsitate cõtingit,id eſt neceſſario nulli ineſt:B,autem alicui C,ineſt:B,C,cõuertetur, & C, alicui B,ineſt.at A, C, maior remanet,cum uniuerſalis negatiua neceſſaria ſit:iccirco fit,ut A , alicui B, neceſſario non ineſſe colligatur. Sed ſi affirmatiuũ neceſſarium ſit uel uniuerſale uel particulare,ut maior uel uniuerſalis negatiua exiſtens,uel particularis negatiua exiſtens , minor uero uel uniuerſalis affirmatiua neceſſaria uel particularis affirmatiua pari modo neceſſaria ſit : quandocunq; uniuerſalis negatiua maior exiſtens,particularis affirmatiua neceſſaria effecta : & particularis negatiua exiſtens ad uniuerſalem negatiuam neceſſariam reducta fuerit:neceſſarium nihil colligetur.propterea q̀ minore reciprocata, quando eſt particularis,prima figura efficitur,quæ minorem habet neceſſariam.De prima enim figura quæ ex reciprocatione hac fit intelligens,dixit:{ Nam reliqua etiã eadem quæ in prioribus,dicemus } Quinetiam terminorum appoſitione concluſionem neceſſariam minime fieri oſtendit.In A,enim uigilationem,in B,animal,in C,albũ ſtatuit. Nam uigilatio nulli ut inſit,contingit:animal alicui albo neceſſario ineſt:Vnde uigilatio alicui animali nõ ineſt,non neceſſario tamen.hoc enim ſignificat cum inquit & alicui animali non ineſſe uigilationem non eſt neceſſe. Si autem uniuerſale affirmatiuum neceſſarium, & altera maior propoſitio particularis negatiua exiſtens ſit: terminis quoq; appoſitis neceſſariam non fieri concluſionem manifeſtat.In A,uigilationem,in B,animal,in C,hominem locat.Animal quippe omni homini neceſſario ineſt:uigilatio alicui homini non ineſt. Vigilationem alicui animali abſolute,non neceſſario ineſſe colligitur. Ipſe tamen in demonſtratione hac prius de iugatione ea egit, quæ uniuerſali affirmatiuo neceſſario , & particulari negatiuo exiſtente conſtat : quæ ſextæ ratiocinationis eſt. Deinde ita de ea,quæ particulare affirmatiuum neceſſarium,& uniuerſale negatiuum exiſtens habet.cui ſoli cõnexioni demonſtratio congruit,quę per reciprocationem fit.quam quidẽ demonſtrationem ut dixi,ſignificans,dixit { Nam reliqua etiam eadem quæ in prioribus,dicemus. } Non enim per reciprocationem demoſtratur , qñ minor uniuerſalis affirmatiua ſiue neceſſaria fuerit , ſiue exiſtens.Cæterum neq; ſi particularis negatiua neceſſaria ſit,cõcluſio eſt neceſſaria,Sicut enim in ſecunda figura in quartę ratiocinationis connexione utralibet fuiſſet neceſſaria,neceſſaria concluſio non efficiebatũ, propterea q̀ huiuſmodi connexio per reciprocationem ad primam figuram redigebatur : ſic in tertia figura in ſexta rõcinationis iugatione,utralibet ſit neceſſaria,cõcluſio neceſſaria minime euadit.Qñ igitur affirmatiua uniuerſalis ẽ neceſſaria,neceſſariam concluſionẽ non effici terminis modo paulo ſuperius demonſtratum eſt. Quando uero particularis negatiua eſt neceſſaria,terminos in A, bipes , in B,quod mouetur,in C,animal ſtatuit. Bipes enim alicui

animali

animali neceſſario non ineſt,moueri omni animali ineſt: unde bipes alicui quod mouetur,non ineſt:ſed non neceſſario. Nam ſi cum dicimus, bipes alicui quod mouetur, nō ineſt,idem ſignificat,perinde ac ſi diceremus, aliquod bipes non mouetur:eo ꝙ nullum bipes neceſſario nō mouetur,bipes alicui quod mouetur,neceſſario non ineſſe uerum non erit in exemplari autem { Bipes mediū eſt } legitur,ex errore eius qui à principio librum deſcripſit. non enim bipes ſed animal medius terminus ſumendus eſt. id quod ex appoſitione terminorum deprehendi etiam pōt. primum enim bipes commemorauit,cum in hac figura ultimum ſtatuere mediū ſoleat.In hac igitur non bipes medium,ſed animal dictum eſſe cenſendum eſt. ſi enim bipes ſit medium,neuter ex alijs terminis neq; quod mouetur,neq; animal alicui ipſi neceſſario non inerit. At uero quæcunq; in ſecunda figura in quarta connexione iam diximus,quæ particularem negatiuam neceſſariam habet:eadem hic dicere etiam poſſumus.quantum uidelicet ad antedicta ſpectat,concluſionem neceſſariā fieri oportere:quippe cum ſi expoſitione utamur,particularem neceſſariam negatiuam,uniuerſalem negatiuam neceſſariā habituri ſimus.duæ cum eſt neceſſaria,per reciprocationem minoris in prima figura maior uniuerſalis negatiua neceſſaria efficitur.Sed in tali connexione neceſſariā concluſionem non euadere appoſitio terminorum,qua ipſe ēe eſt uſus,demonſtrat.

Exiſtendi autem non eſſe ratiocinationem , niſi utræque in exiſtendo propoſitiones fuerint,manifeſtum eſt:Neceſſarii uero eſſe,etiam ſi altera tantum neceſſaria ſit.

Hoc ſi abſolute & uniuerſaliter dicat̄,falſum eſt & antedictis aduerſatur:quippe cū ſi altera propoſitio ſit neceſſaria,exiſtentem etiam fieri concluſionem iam dixerit. At ſiquis hoc ita accipit,ut de tertia figura dictum reſtrictius intelligat,uerum erit.in tertia enim figura cū utręq; propoſitiones ſunt uniuerſales affirmatiuæ,concluſio exiſtendi non ſit,niſi utręq; in exiſtendo conſiſtant ꝑꝓea ꝙ utralibet ipſarum neceſſaria fuerit ſumpta,neceſſaria concluſio euadit : id quod in prima figura cum utræq; erant uniuerſales affirmatiuę,minime efficiebatur : ſed cum altera ideſt minor erat neceſſaria,concluſio exiſtens fiebat. Nam in ſecunda figura ex duabus affirmatiuis ne prorſus quidem quicpiam colligebatur.proprium igitur hoc connexionum in tertia figura quæ ex duabus uniuerſalibus affirmatiuis conſtant, uidetur declaraſſe: quippe cum de hac figura ſermo ipſi nunc ſit.in hac enim cum duæ uniuerſales affirmatiuæ ſunt,niſi utræq; ſint exiſtentes, exn̄s non colligitur:neceſſarium uero etiam ſi altera tantum ſit neceſſaria,utralibet fuerit. Sed quoniam nonnullæ connexiones demonſtratę iam ſunt,in quibus niſi utręq; propoſitiones eſſent neceſſarię,neceſſaria concluſio non efficiebatur,ut in ſexta:poſſumus etiā id quod inquit { Exiſtendi } pro affirmandi intelligere,ut niſi utręq; affirmatiuæ fuerint,concluſionem non fieri affirmatiuam dicat: neceſſariam tamen fieri etiam ſi altera tantum neceſſaria ſit.Sed fortaſſe uiolenta uideri huiuſmodi interpretatio poteſt.quippe cum exiſtens hic non pro affirmatiuo , ſed pro eo uideatur ſumpſiſſe, quod cum neceſſario ex aduerſo diſtinguitur.ſicut ex eo quod ſubiungit,perſpicuum ſit (neceſſarij uero eſſe,etiam ſi altera tantum neceſſaria ſit.) Quocirca etiam ſi de tertia figura priuatim hoc dictum eſſe non intelligamus , ſed in uniuerſum ac communiter exiſtendi concluſionem abſolute non fieri poterimus aſſerere : ratiocinationem ſiquidem non fieri, concluſionem non fieri ſignificat:ſi utræq; propoſitiones exiſtentes nō fuerint.eo ꝙ in illis iugationib⁹,in quibus ex altera neceſſaria exiſtēs concluſio efficiebatur,ex duabus quoq; exiſtentibus fiebat:propterea ꝙ neceſſarium quoq; exiſtens eſt.ſicut enim quod neceſſarium eſt,eſt exiſtens:ita quod eſt exiſtens , non eſt neceſſarium. Iccirco cum altera eſt neceſſaria,dicere utraſq; eſſe exiſtētes poſſumus: cum altera eſt exiſtens,aſſerere utraſq; eſſe neceſſarias non licet. atq; ita fit ut exiſtens ex utriſq; exiſtentibus,neceſſarium etiam ſi altera tantum neceſſaria ſit , efficiatur. Animaduertendum tamen eſt,nunquid melius ſit,ut quod inquit, { Exiſtendi autem non eſſe ratiocinationem niſi utræq; in exiſtendo propoſitiones fuerint, manifeſtum eſt: } ita accipiamus,perinde ac ſi dicat ex antedictis manifeſtum eſſe,in connexione quadam ratiocinatiua fieri non poſſe, ut concluſio exiſtens euadat,niſi utræq; exiſtentes propoſitiones fuerint.Non enim uniuerſaliter intelligendum id eſt,quia uerum non erit.ſed uerum erit in iugatione tertię figuræ,quæ ex duabus affirmatiuis conſtat.id quod uidetur fuiſſe demonſtratum.Neceſſarij tamē in omnibus ad ratiocinandum idoneis iugationibus concluſionem etiā ſi altera ſola propoſitio ſit neceſſaria,ut ipſe inquit , fieri licet.Tametſi de neceſſaria quoq; dici idem poteſt.quippe cum nonnullæ ſint connexiones,in quibus niſi utræq; propoſitiones ſint neceſſariæ , neceſſarium non colligatur.cuiuſmodi quartæ ratiocinationis in ſecunda figura, & ſextæ in tertia eſſe demonſtratum eſt. In tertia autem figura oſtendit , cum duæ ſunt uniuerſales affirmatiuæ propoſitiones utralibet ipſarum neceſſaria ſumatur , neceſſariam concluſionem euadere.in alijs quoq; figuris cū altera eſt neceſſaria ,neceſſariam fieri concluſiooem demonſtrauit.non enim cum altera eſt exiſtēs dicere utraſq; eſſe neceſſarias poſſumus,ſiquidem exiſtens non eſt neceſſarium,ſicut neceſſarium exiſtens,quemadmodum ſuperius diximus.

In utriſq; autem cum & affirmatiuæ & priuatiuæ ratiocinationes ſunt, alteram propoſitionem concluſioni eſſe ſimilem ,ſimilem dico,ſi exiſtens eſt,exiſtentem, ſi neceſſaria , neceſſariam,neceſſe eſt.

Vbi dixit in utriſq;,quę utraq; intelligat,declarat,cum inquit { Cum & affirmatiuæ & priuatiuæ ratiocinationes ſunt. } in utriſq; enim de antedictis dicit, ideſt de neceſſario & exiſtente.ut ex ijs quæ ſubiungit , manifeſtat, in his enim ſiue affirmatiua,ſiue negatiua concluſio ſit,in utroq; alteram propoſitionem in omnibus figuris concluſioni eſſe ſimilem neceſſe eſt.Quatenus uero eſſe ſimilem concluſioni alteram ex propoſitionibus , dicit : quia fieri poteſt alioqui ut utræq; etiam ſimiles concluſioni ſint:ſed in mixtionibus de quibus nunc loquitur,non poteſt. Quo pacto igitur in antedictis mixtionibus ſimilis ſit, declarat, cum inquit:ſi exiſtens eſt,exiſtentem , ſi neceſſaria,neceſſariam neceſſe eſt. Non enim ſi particularis eſt concluſio , alteram ex propoſitionibus particularem quoq; eſſe omnino oportet:propterea ꝙ in tertia figura etiam cum utręq; propoſitiones ſunt, uſ̄es , particularis tamē concluſio euadit.an tunc quoq; poteſtate particularis altera eſt ſumpta.id quod reductio ad primam figuram oſtendit,quę per reciprocationem ſit,qua altera uniuerſalis particularis euadit. poſſet etiam id quod inquit { In utriſq; }mixtionem ſignificare.cum enim in iugationibus utraq; fuerint & exiſtens uidelicet,& neceſſarium, propoſitionem alteram inquit ſimilem in modo eſſe concluſioni oportere. Manifeſtum uero etiam eſt , cum negatiua eſt concluſio,negatiuam debere eſſe alteram propoſitionem:quod ipſe non adiunxit,quia de neceſſario & exiſtente tantummodo agebat. nam utile hoc ad ea quæ poſtea ſubſequentur,futurum eſt.Quod autem paulo ante dixerat de iugatione in tertia figura quæ ex duabus uſ̄ibus affirmatiuis conſtabat,nunc declarat, cum inqt:ſi exn̄s,exiſtentē,ſi neceſſaria,neceſſariam neceſſe eſt. cū ex una etiam exiſtente fieri exiſtēdi concluſio ualeat.

Quare illud quoq; manifeſtum eſt neque neceſſariam neque exiſtentem futuram eſſe concluſionem, niſi ſumpta neceſſaria aut exiſtens propoſitio fuerit.

Hoc uſus iam eſt,ubi demonſtrauit falſum quid colligi cum ſupponebat̄ concluſio eſſe neceſſaria in mixtione,

quæ ex maiore exiſtente, & minore neceſſaria conſtat. ſumpſit.n.hoc non ob aliud quicpiã,quã ꝙ in huiuſmodi iugatione uel neceſſariam uel exiſtentem fieri concluſionem oportebat. Hoc autem, ideſt ſi neq; neceſſaria neque exiſtens in cõnexione ſumpta propoſitio ſit, neceſſariam uel exiſtentem euadere concluſionem non poſſe, utile ſibi eſſe ad ea quæ dicentur, ſignificat. Sed quæreret quiſpiã, quod modo id in neceſſaria uerum ſit, nam in exiſtẽte uerum eſſe conſtat. & neceſſaria euadere concluſio uidetur, etiam ſi neutra propoſitio neceſſaria ſit. Ecce enim cum moueri omni homini, & homo omni deambulanti exiſtẽter inſit, moueri omni deambulanti neceſſario ineſt. An quia non huiuſmodi eſt, ſed ſemper quando neceſſaria & exiſtens, ſicut dixit, ſumuntur, ſimilis concluſio efficitur: propterea dixit neceſſariam non fieri, niſi ſaltem altera neceſſaria propoſitio fuerit. An quia neceſſarium modi additione ſignificatur, qui profecto non addetur, niſi adiunctus uni etiam propoſitioni ſit. An ſiquis etiam non ex modi additione, ſed ex rei natura iudicare neceſſarium uelit: moueri quoq; omni homini ineſſe neceſſarium erit. etiam ſi ipſe propoſitione hac, ſicut conſueuit, tanquam exiſtẽte utatur. nunquam.n.eſt, quãdo homo aliquis aut animal omnino non moueatur. An quo modo moueri ineſſe homini ſumatur præfiniẽdum eſt. Ita.n.fiet, ut & exiſtens ſit propoſitio, & modus etiam cõcluſionis reperiatur. Moueri enim ex alteratione non neceſſario omni deambulanti inerit, quæ eſt concluſio: ſi omni homini moueri ex alteratione exiſtenter inſit. An neq; ſi omne deambulans eſſe hominem, & omnem hominem moueri ſumamus: propterea concluſio, quæ eſt omne deambulans mouetur, abſolute erit neceſſaria, ſed cum determinatione, id eſt, quoad deambulat, non.n.omne quod deambulat, neceſſario mouetur, niſi id quod deãbulat, neceſſario quoque deambulare, uerum ſit. Sed ſicut dixi, cum præfinitione, donec uidelicet deambulat.

Ac de neceſſario quidem quo modo fiat, & quam ad exiſtẽs differentiam habeat, ſatis dictum feri eſt.

Hoc eſt quo modo neceſſaria fiat cõcluſio. fit enim aliquando etiam ex altera, quando maior neceſſaria fuerit: & exiſtentibus ſimili modo neceſſarias connexas ad ratiocinandum idoneas effici: differreq; neceſſarium ab exiſtente in eo ꝙ perpetuo exiſtit, dictum iam eſt. de eo autẽ neceſſario dicitur, quod ut concluſio, neceſſarium eſt.

DE CONTINGENTE.

POſt hec autem de contingente dicamus, quando, & quo pacto, & per quæ erit ratiocinatio.

AD tertiam determinationẽ propoſitionum trãſit, quæ eſt contingentis. & primum quando ex cõtingentibus propoſitionibus utriſque atque ijs quo modo inter ſe connexis ratiocinatio efficiatur, demõſtrat. neq; enim quælibet aut quomodolibet connexæ, quemadmodum neq; in exiſtentibus & neceſſarijs ratiocinationem faciunt.

Dico uero contingere, & contingens, quod cũ non ſit neceſſarium, ſi exiſtere ſtatuatur, nihil impoſſibile propterea ſit. neceſſarium enim æquiuoce etiam contingere dicimus.

Cum de ratiocinationibus dicturus ſit quæ ex contingentibus propoſitionibus conſtituuntur, primum contingens ipſum definit: atq; id non quod æquiuoce dicitur: neq; enim definiri quicpiam quod æquiuoce dicatur, poteſt. ſed ex contingente illud ſumit, quod præter neceſſarium & exiſtens eſt. nam de his quoq; prædicari exiſtens iam demonſtrauit. Cum uero inquit { Si exiſtere ſtatuatur præterquam ꝙ non eſt neceſſarium, neq; eſſe exiſtens declarat. eiuſmodi enim eſt id quod tertio modo contingens appellatur: quod & à neceſſario & ab exiſtente in eo differt ꝙ nondum eſſe id quod dicitur, poteſt. Contingens igitur proprie illud eſt, quod non eſt: ſed ſi eſſe ſtatuatur, nihil impoſſibile habet quod ſequatur. magis.n. proprie de eo dixiſſet, quod cum non ſit, ſi exiſtere ſtatuatur. quod enim non eſt, neq; neceſſarium eſt: non tamen quod non eſt neceſſarium, continuo etiam non eſt. Vel dicendum utraq; de contingẽte hoc negare & neceſſariũ, & exiſtens: neceſſarium quidẽ ex eo ꝙ ait { Quod cum non ſit neceſſarium: } exiſtens, dum ſubiungit { Si exiſtere ſtatuatur. } nam cũ inquit, ſtatuatur & ponatur, exiſtẽs ab eo etiam tollit. Nam ex ſententia ipſius neceſſarium etiam de exiſtẽte prædicatur. quod enim exiſtit & ineſt alicui, quoad ineſt, ei ut inſit neceſſe eſt. Theophraſtus tamen in priorum reſolutoriorum libro de neceſſarij ſignificatis loquẽs ad hũc modum inquit: tertium eſt exiſtẽs, quando.n.ineſt, tunc non ineſſe nullo modo poteſt. Proprium autẽ contingentis eſt, ut quod non eſt, eſſe ſtatuatur. nam ſiue neceſſarium, ſiue exiſtens quiſpiam eſſe ſumpſerit, impoſſibile quicquam non ſequetur: ſed & neceſſario & exiſtẽti oratio erit accõmodata. Iccirco propriũ contingentis eſt, ut quod non exiſtit, ſi quaſi exiſtat, ſtatuatur, nihil impoſſibile habeat, quod ſequatur: quippe cum ex quo poſito impoſſibile aliquid ſequitur, ipſum id quod poſitum eſt, impoſſibile ſit. at ſi poſſibile ſtatuatur, impoſſibile nullum ſequitur, ut demonſtrabit. ut propriũ eius ſit, non ut non exiſtat: ſed cum non exiſtit, ſi exiſtere ſtatuitur, nihil ut impoſſibile conſequatur.

Hoc enim eſſe contingens & ex negationibus & ex affirmationibus oppoſitorum perſpicuum eſt. nam non contingit ineſſe, & impoſſibile eſt ineſſe, & neceſſe eſt non ineſſe, uel eadẽ ſunt, uel ex ſe mutuo conſequũtur. Quare etiam oppoſita his ideſt contingit ineſſe, & non impoſſibile eſt ineſſe, & non neceſſarium eſt ineſſe, uel eadem erũt, uel ſeſe mutuo conſequẽtur. quippe cum de omni uel affirmatio uel negatio ſit.

Contingens eſſe eiuſmodi, ſicut ipſe definiuit, nunc demonſtrat. Clarius autẽ res patebit, ſi quod ab ipſo paulo poſt dicitur & demonſtratur, hic præſumpſerimus. Quod poſtea demonſtrabit, huiuſmodi eſt. Quarum contradictionum alteræ partes ſe mutuo conſequuntur, earum cõtradictionum reliquæ quoq; partes ſeſe conſequãtur mutuo, neceſſe eſt. propterea ꝙ, quẽadmodum etiam ipſe hic adiunxit, de omni altera cõtradictionis pars dicatur. Sint enim exempli cauſa duæ quædam affirmationes A, & B: ſintq; earum negationes contradictoriæ C, ad A, & D, ad B. & ex A, affirmatione B, ſequatur, quæ etiam ipſa affirmatio eſt, ac uera ſimul cũ ea ſit. ex C, quoq; negatione D, negatio conſequetur, ſimulq; cum ea erit uera. Sumatur enim aliquid, de quo uera C, negatio ſit, ſitq; id E: de hoc ueram quoq; eſſe D, negationem aſſero. Nam ſi ea non ſit, affirmatio ipſius erit uera, quæ eſt B, ſi autẽ B, ſit, A, quoq; affirmatio erit: quippe cũ ſeſe mutuo conſequi, ſimulq; eſſe ueræ ſtatuerentur. De quo igitur C, negatio uera eſt, de eo affirmatio quoq; ipſius ideſt A, erit uera. atq; ita efficietur, ut ſimul de eodem uera contradictio reperiatur: quod fieri nullo modo põt. Ex B, igitur D, negatio conſequetur. At C, quoq; ſequebatur. Verum igitur in uniuerſum eſt, quarum contradictionum alteræ partes ſimul ueræ ſunt, earũ alteras reliquas ſimul quoq; ueras eſſe, ſeſeq; mutuo conſequi. Hoc ita declarato, quod nunc inquit, planum eſt. Nam ſi non contingit ineſſe, & impoſſibile eſt ineſſe, & neceſſe eſt non ineſſe, uel eadem ſunt, uel ſe mutuo conſequuntur, ut omnes aſſererent, & ipſe in libro de interpretatione demonſtrauit: licet enim eadem omnino non ſint, quia una eſt negatio, alteræ affirmationes ſunt: de quo tamen unum ex ipſis eſt uerũ, de eo etiam reliqua ſunt: perſpicuũ inde eſt contradictiones etiam horum ſeſe mutuo eſſe conſequuturas. Eius autem quod eſt, non contingit ineſſe, quæ eſt negatio, contingit ineſſe, affirmatio eſt: Reliquorum duorum.i. impoſſibile eſt ineſſe, & neceſſe eſt non ineſſe, quæ ſunt affirmationes, quæ ex negatione non contingit ineſſe, conſequebant, negationes hæ ſunt, nõ impoſſibile eſt ineſſe, &

non

non neceſſe eſt nō ineſſe. Hæc igitur etiam ſeſe mutuo ſequentur. & contingit eſſe, non impoſsibile eſt eſſe, & nō neceſſe eſt non eſſe, uera ſimul erunt. Quare quod eſſe cōtingit, & ut ſit, non impoſsibile, & ut non ſit, non neceſſarium erit. Cum non ſit igitur neceſſariū, quia neq; exiſtēs & exiſtere ſtatuatur, quia non impoſsibile eſt, ex eo impoſsibile cōſequetur nihil. Id quod uerum eſt: propterea ꝙ ex impoſsibili, ut paululum progreſſus dicet, ac demōſtrabit, impoſsibile conſequitur.

Contingens igitur non neceſſarium, & non neceſſarium erit contingens.

Cuius cauſa propoſitionum conſequutionem ſumpſerit, oſtendit: ut uidelicet in definitione contingentis merito illud poſitum eſſe declararet: quod cum non ſit neceſſarium, ſi eſſe ſtatuatur, nihil impoſsibile ſequitur: cum neq; neceſſarium, neq; impoſsibile contingens ſit.

Euenit autem ut omnes in contingendo propoſitiones inter ſe mutuo reciprocentur. dico uero non affirmatiuas cum negatiuis, ſed quæcunq; figuram in oppoſitione affirmatiuam habent. ſicut contingit ineſſe cum ea quæ ait contingere non ineſſe. & omni contingit, cum ea quæ nulli uel non omni contingere aſſerit: & quæ alicui, cum ea quæ non alicui. Eodem modo quoque in cæteris.

Proprium contingētis eſt, ut reciprocetur: ideſt ut quæ in ipſo fiunt affirmationes & negationes ſeſe mutuo cōſequantur. negationes dico in contingendo non contingentia negationes, ſed contingentes negatiuas propoſitiones. quippe cum contingens negatiua & contingentis negatio longe inter ſeſe diſtent, quemadmodum etiam neceſſaria negatiua & neceſſariæ negatio. Quæ enim neceſſe eſſe inquit, ut non inſit, negatiua neceſſaria eſt. quæ nō neceſſe eſſe ait, ut inſit, negatio eſt neceſſariæ quæ ait, ꝙ neceſſario inſit. Quæ quidem proprie negatiua eſt: nā altera ſi abſolute ac ſimplici modo conſideretur eſt affirmatiua: ſi tota aduertatur, neceſſaria negatiua eſt. Eodem modo in contingente res ſeſe habet. Negatio enim contingentis ea eſt, quæ eſt proprie negatio, ideſt non contingit eſſe. cum uero eſt contingens, abſolute affirmatio eſt: quæ uidelicet ait contingit non eſſe. Contingentes igitur negatiuæ & contingentes affirmatiuæ euenit ut in hoc ita ſumpti contingentis ſignificato ſeſe mutuo conſequātur. Omne enim quod ita eſſe contingit, non eſſe ēt contingit. Propterea autem hanc contingentis reciprocationem ita ſeſe habere primum oſtēdit, quia ad rationes quę contingentibus conſtant propoſitionibus, ea uſurus eſt. Sciendum tamen eſt, huiuſmodi propoſitionum reciprocationem bonam iuxta Theophraſtum non eſſe, neq; eā ipſum admittere ſolere. Eadem ſiquidem cauſa eſt, ꝙ & uniuerſalem negatiuam contingentem reciprocari cum ipſa dicamus non ſecus ac cum exiſtente & neceſſaria, et ꝙ affirmatiuę contingentes cum negatiuis contingentibus reciprocentur. id quod cenſet Ariſtoteles. De hoc an notabimus, ubi de reciprocatione per terminos dicet. Cū autem inquit { Dico uero non affirmatiuas cum negatiuis, ſed quæcunq; figuram oppoſitione affirmatiuam habent } quod antedictum eſt, manifeſtat. Opponi enim inter ſe uidentur, contingit eſſe, & contingit non eſſe, propterea ꝙ in altera eſſe, in altera non eſſe conſtitutum eſt, quæ oppoſita inter ſe ſunt: utræq; tamē figuram affirmatiuam habent: quippe cum affirmationes illæ ſint, in quibus modo negatio non fuerit adiuncta. Poſtea quam autem de infinitis dixit, quænam & quo modo ſumptæ negatiuæ contingentes ex affirmatiuis contingentibus ſequantur: deinceps definitas quoq; ſumit, eam quæ contingere omni ait, ex ea quæ dicit contingere nulli ineſſe, uel, ex ea quę omni ineſſe inquit conſequi aſſerens: quarū altera ideſt contingit nulli, uniuerſalis negatiua contingens: altera ideſt contingit non omni, particularis eſt: ut uidelicet cum affirmatione contingente uniuerſali negationes omnes ſimul eſſe ueras oſtendat. Quippe cum liceat altera ut contraria, altera ut contradictio eſſe uideatur, neutra ipſarum neq; contraria neque contradictio re uera ſit. neq; enim uerę eſſe ſimul poſſent. Ita autem ſumptas ſeſe mutuo conſequi ex inductione perſpicuum eſt. Et alicui ineſſe, & non alicui, in contingentibus reciprocatur, etiam ſi { Aliquid } de eodem ſumatur. proprium enim contingentis eſt, ut quæ de eodem ita dicūtur propoſitiones, ſimul ueræ ſint. Nam cum alicui & nō alicui de alio atq; alio ſumitur, non contingentes tantum ueræ ſimul ſunt, ſed etiam aliquando exiſtentes & neceſſariæ. Alicui ſiquidem ineſſe contingere, & alicui non ineſſe cōtingere idem eſt. Socratem autem uel Platonem, uel aliquem alium particularē ſumere poſſumus, atq; in eo huiuſmodi in contingenti contradictionem facere. Cum uero inquit, eodē modo quoq; in cæteris, noa ad alias quoque quę ęqualem contingenti uim habent, propoſitiones remittit. Eę autem ſunt, affirmatio, poſsibile eſt eſſe, cum qua, poſsibile eſt nō eſſe, reciprocatur, cum omnibus præfinitionibus, ideſt & omni, & nulli, & alicui, & non alicui, quas in contingente poſuit. Negationes uero duæ, altera non neceſſe eſt non eſſe, hæc enim ex ea ſequebatur, quæ contingere eſſe inquit, cum qua non neceſſe eſt eſſe, reciprocatur: altera non impoſsibile eſt eſſe, nā hęc quoq; ex, ea quæ contingere eſſe, inquit, ſequebatur, qua cum reciprocatur ea quæ impoſsibile non eſſe ait.

Nam cum contingens non ſit neceſſarium, quod autem non eſt neceſſarium, poſsit non ineſſe: conſtat, ſi A, ipſi B, ineſſe contingit, contingere etiam non ineſſe: & ſi omni ineſſe contingit, omni quoque non ineſſe contingere. & in particularibus affirmationibus ſimili modo. Eadem enim demonſtratio eſt. Sunt autem huiuſmodi propoſitiones prædicatiuæ, non priuatiuæ: quippe cum contingere ſimili modo ut eſſe ſtatuatur, ſicut dictum prius eſt.

Vbi dixit contingentes negatiuas ex contingentibus affirmatiuis uiciſsim ſequi, quęq; eæ ſint, expoſuerit: nūc cur ſe mutuo conſequantur, ſecūq; uiciſsim reciprocētur, cauſam affert. Nam cum contingere eſſe, non neceſſario eſſe ſtatuat: erat enim contingens, ut ſuperius ab eo declaratum eſt, quod cum non eſſet neceſſarium, poterat etiam nō ineſſe: merito fit, ut cōtingere ineſſe, & contingere nō ineſſe, uera ſimul ſint. atq; in omnibus pręfinitionibus ſimili modo. Nam ob eandem cauſam, inquit, & quę indefinitæ dicūtur, & quæ definitę, in uniuerſali affirmatiōes & negationes ſeſe mutuo conſequebantur: & particulares & ſingulares in eodem uiciſsim ſe conſequentur. propterea ꝙ uidelicet affirmatio nō neceſſario futurum eſſe quod prędicatur, oſtendit. Quod ſi contingens eiuſmodi eſt, qui affirmationes cum negationibus contingentibus reciprocari non exiſtimant, uerum minime dicunt. Contingentes autē negatiuas non eſſe negationes ſed affirmationes, nos commonefacit. nam in libro de interpretatione eas quæ modum ſine negatiuo apprędicato habent, affirmationes omnes eſſe declarauit. atq; iccirco hic ſubiūxit, ſicut dictum prius eſt. Vnde etiam librum de interpretatione Ariſtotelis eſſe, & non ut Andronicus aſſerit, cōprobari poteſt. An in hoc quoq; libro hac de re ſuperius dixit, ubi uniuerſalē affirmatiuam non reciprocari oſtendebat. Quęri poteſt ſi contingens huiuſmodi eſt ut definiuit, quod neq; neceſſarium ſit, neq; contingens: quo pacto fiat, ut cum affirmatiuis contingentibus negatiuę cōtingentes, contingente præfinito in utriſq; ſeruato, reciprocentur. Si enim quod contingit eſſe, ex eo eſt ꝙ nondum illud eſt quod dicitur: hoc. n. contingentis eſſe proprium uidetur, ut nondum id ſit, quod dicitur: quod cōtingit eſſe, erit non exiſtens: quod autē contingit non eſſe nondum eſt non exiſtens, ergo exiſtens erit. atq; ita affirmatiuum de eo quod non exiſtit, negatiuum de exiſtente uerum erit, ut utraque autem uera ſimul ſint, fieri non

poteſt. Quare præfinitum contingens in negatione ſumendum non eſt. An propterea ita contingens definiuit, ut diceret, quod cum non ſit neceſſarium & cætera, & non addiderit, exiſtens: quippe cum non exiſtere proprium ipſius non ſit: ſed ut ſit quod non exiſtit, exiſtere ſtatuatur, nihil ex eo impoſsibile conſequatur. nam ꝙ ita ſentiat ex eo etiam declarat, ꝙ dixit { Neceſſarium enim æquiuoce etiam contingere dicimus } & non addidit etiã exiſtens, id quod ad neceſſariam conſequutionem ſpectabat. non enim ut æquiuocum de ipſo dicitur. Nõ quia tñ de quo contingere eſſe uerum eſt, de eo etiam contingere non eſſe eſt uerum: continuo etiam quando alterum uerũ eſt, tunc alterum quoq; erit, ſed per uices. non enim tunc quando non ineſt, ſed quando ineſt, nõ ineſſe contingit. Quod enim cum non inſit, ineſſe contingit, id non ineſſe quoq; contingit, quãdo ineſt. Vel ſi contingere de eo q̃d nondũ eſt, dicitur: contingere eſſe pro contingere fieri dici uideretur. omne autem quod cum nondum ſit, fieri contingit, id non fieri etiam contingit. Quare utraq; de eo quod nondum eſt, dicuntur.

His ita definitis rurſus dicamus, contingere duobus modis dici: uno, quod plerunque fit, & in quo interrumpitur neceſſarium: ſicut eſt caneſcere hominem, uel augeri, uel minui, uel omnino quod natura aptum eſt, ut inſit.

Cum dixerit, quid ſit cõtingens, affirmationeſq; & negationes in eo inter ſeſe mutuo reciprocari: dupliciter dici contingens ait, non æquiuoce: non enim definiuit de quali contingenti nũc diuiſionem faciat. quocirca utriſq; antedicta contingentis ratio conueniet. Diuiſionem igitur hanc facit contingentis, uel ut generis in ſpecies, quas exponit, uel ut totius in partes: Inquitq; contingẽtis unũ eſſe ſignificatum, eorum quæ plerunq; dicuntur: quæ cũ non ſemper ita fiant, ſed ab aliquibus non ita euenientibus interrumpantur quandoq; ſemper & neceſſario ſint, etiam ipſa contingentia ſunt. Huiuſmodi ſunt ea quæ natura fiunt: quæ qm̃ in quibuſdã interdũ aliter eueniunt, non neceſſario, ſed plerunq; efficiuntur. nam natura in ſenectute homines caneſcunt, atq; id plerunq; fit, ſicut cætera omnia naturalia, nonnulli enim etiam non canuerũt. natura etiam ad quoddam uſq; tempus augeſcunt, id q̃d etiam ut plurimum euenire conſpicitur.

Hoc enim non continuum habet neceſſarium, propterea ꝙ homo ſemper non eſt. cum tamen homo eſt, uel neceſſario eſt, uel plerunque.

Hæc quæ plerũq; fiunt, cur non ſint neceſſaria, duplicem cauſam affert. alteram, quia ſemper ea nõ ſunt, quibus hæc inſunt: quæ enim natura fiunt, non ſunt æterna, Quia igitur non ſemper ea ſunt, quibus naturalia ineſſe dicimus, inſunt enim particularibus: naturalia non neceſſario fiunt. neceſſarium ſiquidem ſempiternum eſt, atque eorum quæ ſimili modo ſemper ſeſe habent. Vnde quod ei quod æternum non eſt, neceſſario ineſt, contingere etiã dici põt, ſi prius intereat. propterea ꝙ dũ prius interit, cõtingit, ne id fiat, quod neceſſario eueniſſet, ſi homo ſemp̃ fuiſſet. Exempli cauſa, ſi omnis homo, ubi ad ſexageſimũ annum perueniſſet, neceſſario caneſceret: contingens nihilo minus eſſet, ut aliquis caneſceret, eo ꝙ poſſet contingere, ut ad eos annos non pertingeret. Quod ex hac cauſa contingens eſt, declarauit, cum dixit { Hoc enim non continuum habet neceſſarium, propterea quod homo ſemper non eſt } non continuum eſſe hoc, atq; iccirco nõ neceſſarium aſſerens. Altera cauſa cur quæ natura fiunt, non neceſſario ſint, eſt, ꝙ etiam ſi is cui naturale hoc ineſt, ad ſexageſimum uſq; annum uitam produxerit: non neceſſario, ſe plerunq; canus efficitur. quod ſignificat, cum inquit: { Cum tamen homo eſt, uel neceſſario eſt, uel plerunq; } nam ſi eſt plerunq;, non neceſſario eſſe manifeſtũ eſt. Atq; unũ quidem contingentis ſignificatum hoc eſt; ſub quod ea quoq; quæ ex electione fiunt, redigi uidentur. nam in his quoque quod plerunque eſt, conſpicitur.

Altero modo, indefinitum, quod & ita eſſe, & non ita poteſt. ut ingredi animal, & eo ingrediente terræ motum fieri, uel omnino quod à fortuna euenit. nihilo enim magis hoc, quã contrario modo ut fiant, comparatum eſt. atq; utrunq; quidem contingens etiam in oppoſitis propoſitionibus, non eodem tamen modo reciprocatur. Sed quod natura aptum eſt, ut ſit, eo quod non neceſſario eſt, ita enim non caneſcere hominem contingit. Indefinitum uero, eo ꝙ nihilo magis hocquàm illo modo uel habiturum ſe eſt, uel ſe habet.

Alterum contingens indefinitum eſſe ait, indefinitum uocans & id quod ex æquo ſeſe habet, quod nihilo magis hoc quam illo modo euaſurum eſt: ſicut eſt, Socratem ueſperi deambulaturum, aut colloquuturum cum hoc eſſe: & id quod plerunq; euenienti contingenti oppoſitum eſt, hoc eſt id quod raro fit: quod uidelicet intercidens quod plerunq; fit, ita interrumpi, ne ſemper fiat, neceſſariumq; euadat. cuiuſmodi eſt, ſexagenarium non caneſcere. quo in ſignificato contingentis id quod raro fit, & fortuna euenit, continetur. cum enim ingredi animal inquit, contingens id ſignificat, quod ex æquo ad oppoſita ſeſe habet: cum ingrediẽte eo fieri terræ motum ait, quod forte fortuna fit, & raro euenit, indicat. quod ei quod plerunq; fit, oppoſitum eſt. Atq; utraq; hæc indefinita ſunt illud, quia ad utrunq; æqualiter pendet, neq; magis hoc quam illo modo præfinitur. hoc uero quod raro fit, indefinitum ob id eſt, quia ferè temere & ſine cauſa euenit. Tale ſiquidem eſt, atq; ita fit, quod à fortuna efficitur: fortuna enim ex accidenti cauſa eſt, non per ſeſe, ut quãdo futurum id ſit, indefinitum prorſus, atq; incertum ſit. Maxime enim omnium neceſſarium definitum eſt. ſecundo loco id quod ad neceſſarium proxime accedit: id eſt quod plerunque fit. Quod autem plurimum à definito abeſt, id indefinitum merito eſt. cuiuſmodi eſt quod quod ex æquo, & multo magis etiam quod raro euenit. Nam cum neceſſarium quaſi linea quædam porrecta ſit ab omni tempore in omne tempus, contingens ex ſectione eius exoritur. ſi enim in inæqualia ſecetur, naturale, & quod plerunq; fit contingens efficitur, & quod raro: in quo fortuna quoq; & caſus continetur. ſi uero in æqualia diuidatur, id exiſtit, quod utrolibet modo exiſtit. Ex his autem quod plerunq; fit contingens, cum eo reciprocatur quod non neceſſario exiſtit. propterea enim in contingente quod plerunq; euenit, uerum eſt, ut non ineſſe ẽt contingat, quia de eo non neceſſario ineſſe uerum eſt. cõtingere enim eſſe & non neceſſario eſſe ſeſe mutuo conſequuntur. Quemadmodum etiam non neceſſe non eſſe. Quod autem ita eſt contingens, & quod utrolibet modo inciderit, ex eo ſequitur quod nõ ineſſe cõtingit. ex æquo ſiquidem & nihilo magis hoc, quam alterum euenit. Eadem hæc etiam ipſe declarat, cum inquit { Atq; utrunq; quidem contingens etiam in oppoſitis propoſitionibus, non eodem tamen modo reciprocatur } utrunq; contingens appellans & quod plerunq; fit, & quod eſt inde finitum. ſed in eo quod ut plurimũ fit, contingere non fieri eſſe ueram propoſitionem ait, non quòd ex æquo uera ſit, ut ea quæ contingere fieri aſſerit: ſed quia in eo quod ut plurimum contingit, non neceſſe eſſe uerum eſt: quippe cũ cõtingens neceſſariũ minime ſit. Quia igitur continuatio eius interrumpitur, ideo uera etiam ea eſt, quæ cõtingere non ineſſe inquit. At indefinitum contingens in eo reciprocatur, ꝙ nihilo magis hoc quam illo mõ fiat: quippe cum propoſitio quæ ait, contingit non eſſe cum ea affirmatione ſimul uera ſit & reciprocatur, quæ contingit eſſe, inquit: ut nihilo magis hæc quam illa uera habeatur. Quod uero inquit { Atque utrunque quidem contingens etiam in oppoſitis propoſitionibus reciprocatur } idem, eſt ac ſi dixiſſet, { Atque utrunque quidem

dem contingens in oppoſitis propoſitionibus reciprocatur. } nam { Etiã } coniunctio uidetur uacare. Niſi quis dicat etiam in oppoſitis propoſitionibus propterea dictũ eſſe, q̃a alio quoq; modo, ex alternatione uidelicet terminorum, poſſint reciprocari.

Scientia uero & ratiocinatio demonſtratiua indefinitorum non eſt, propterea q̃ inordinatum eſt medium, ſed eſt eorum quæ natura fiunt. ac rationes ferè & conſiderationes de huiuſmodi contingentibus efficiuntur. at illo fieri quidem rõcinatio poteſt: non tamen inquiri conſueuerunt.

Cum alterum ex contingentibus eſſe indefinitum dixerit, nullam ſciam circa hmõi contingẽs uerſari inquit. Neq; .n. fieri ex ita contingentibus alicuius rei demſtratio poteſt eo q̃ nihilo magis eius ſit, quod rõcinatione demonſtraẽ, quam oppoſiti. Cuius rei medij termini indefinitio cauſa eſt, q̃ nihilo magis ad extrema ſeſe habet, q̃ ei oppoſitum. Vnde etiam demſtrationem rõcinationum in figuris in hmõi contingente facere non uult, non q̃ non poſſit, ſed quia inutile id eſt: nobis oſtẽdens in hac tractatione id quod utile tm̃modo eſt ad ea quæ demſtranda ſunt, ſumi, atq; explicari oportere. Nam inutile, licet connexio aliqua de eo afferri poſſit, unde ea uidelicet extiterunt, de quibus ipſe quidem nihil, ſed nõnulla recẽtiores dicunt, quia ad demõſtrationem ſunt inutilia, ob inutilitatẽ nõ ob ignorãtiam ꝓtermiſit. Cuiuſmodi ſunt diſtractæ & bis idem repetentes rõnes, uel indifferenter cõcludentes, uel quæ infinita materia dicitur, & in uniuerſum quæ apud recẽtiores ſecũda poſitio appellaẽ. quippe cũ uniuſcuiuſq; inſtrĩ modus utilitas eius ſit ad id quod ab ipſo demſtratur, & fit. quod autem nulli uſui eſt, id neq; eſſe inſtrm̃ cenſeri debet. dolabra .n. fabro inutilis, dolabra minime eſt, niſi ęquiuoce tm̃modo. Atq; id ipſe maxime oſtendit, dum de hmõi contingente tractationẽ recuſat, cũ inquit: at illorũ fieri quidẽ ratiocinatio poteſt non tñ inquiri conſueuerunt: quippe cũ ratiocinationes de quibus faciẽda diſputatio eſt, habere relationem debeant ad ea q̃ inquiruntẽ, demonſtrationeq; indigent. De hoc igiẽ contingẽte utpote ad q̃ſtiones inutili, dicere recuſat: de altero acturũ ſe pollicetur. propterea q̃ multæ artes quæ coniecturales ſunt, ex hmõi contingente propoſitã rem rõcinentur, & colligant: ſicut eſt medicina, gubernatoria, & exercitatoria. Quia etiam ea oĩno quæ ex conſultãdo ſumuntur, hmõi contingente demonſtrari conſueuerunt. Quẽadmodũ ſi quęreret quiſpiam, nũc ne nauigãdum ſit: atq; id ſumeret, q̃ñ ſopiti uenti ſunt, nauigantes tunc plerunq; ſeruantur: nunc autem ſopiti uenti ſunt, qui igitur nunc nauigant, utplurimũ incolumes euadent. Ratiocinationem autem demõſtratiuam dixit qua quis demonſtrare quicpiam uolens uteretur.

Sed hæc in ſequentibus magis diſtinguentur: nunc quando, & quo modo, & quænam ex contingentibus propoſitionibus ratiocinatio futura ſit, dicamus.

In contingentibus affirmatiuum cũ negatiuo reciprocari, & quo modo, & contingens eſſe duplex, atq; eius quod eſt indefinitum ad pręſentes q̃ſtiones eſſe inutile, in ſequẽtibus adhuc magis diſtinctum ſe eſſe inquit. nũc uero de iugationibus quæ ex cõtingentibus propoſitionibus in unaquaq; figura ad ratiocinandũ aptę & ineptę conſtituuntur, ſe dicturum pollicetur.

Quoniam uero cõtingere ut hoc huic inſit, ſumi dupliciter poteſt: uel enim cui hoc ineſt, uel cui ineſſe hoc contingit A, enim ei contingere de quo B, horum alterum ſignificat, uel de quo B, dicitur, uel de quo dici contingit.

Quoniam inquit duobus modis ꝓpoſitionem eam accipere poſſumus, quę contingere ait ut A, omni b, inſit. interdum .n. intelligere ita nobis licet, ꝗnde ac ſi qui hoc dicit, aſſerat, cui, ineſt B, ei omni contingere ut A, inſit: interdum altero modo, ac ſi inquiat, cui ineſſe B, cõtingit, ei omni contingere ut A, inſit. Nam eam quę ait contingere ut A, omni B, inſit, ſignificare utrãq; horum poſſe demonſtrat, propoſitione hac in alteram mutata quę, A, ei contingere de quo B, aſſerit, de quo cum utrunq; poſſe intelligi declararit, tam de quo dicitur B, q̃ de quo B, dici contingit: poſtea ſubiungit.

At A, ei contingere de quo B, uel omni B, A, contingere, nihil intereſt. A, igitur omni B, ineſſe contingere, dupliciter dici poſſe perſpicuum eſt.

Cum in primo ſignificato ſumiẽ propoſitio, uerę que propõnes contingẽtes nõ fiunt: ſed minor exiſtens, maior cõtingẽs euadit: atq; ita fit, ut mixta iugatio efficiaẽ. Cum uero ſecũdum ſignificatũ admittimus, utręq; fiunt cõtingentes. Quoniã autem ſemper ante mixtas iugationes de ſimiliformibus agere conſueuit: primum differendum de ijs eſſe inquit, quæ utriſq; cõtingẽtibus conſtãt. Sed cum in demonſtrando duo poſſe eſſe ſignificata, cũ dicimus A, omni B, contingere, uſus ſit hac ꝓpõne A ei contingere de quo B, ſe non aliud q̃ quod propoſuerit, demſtraſſe declarat: quippe cũ de quo B, ei A, contingere, idẽ ſignificat, ut diximus, ac ſi A, oĩ B, cõtingere diceremus. De quo .n. uñ'e ac de omni ſignificat. Quare ſi cũ dicimus, de eo oĩno A, contingere, de quo B, duo ſignificat, huius quoq; ꝓpõnis A, omni B, contingit, duo erunt ſignificata. Atq; ita quę per aſſumptionem fit ꝓpoſitio, eam eandem uim habere, quã prędicatiua, demõſtrat. At ſi A, ei contingere de quo B, dupliciter ſumiẽ A, quoq; ei neceſſario ineſſe de quo B, duobus modis intelligetur, nam de quo uel exiſtenter, uel neceſſario diceẽ. Quod ſi ita eſt, ea quæ ait A, de omni B, neceſſario dici eandem uim minime habebit, quam illa, quę de quo omni B, de eo omni A, neceſſario dici aſſerit. Quẽadmodum nonnulli aiunt: qui ex neceſſaria maiore, & exñte minore neceſſariã fieri concluſionem affirmant.

Primum igitur dicamus, ſi de quo C, dicitur, ei B, contingit, & A, ei de quo B: quænam & qualis ratiocinatio erit: ita enim propoſitiones utræq; in contingendo ſumuntur. Quãdo ei de quo B, exiſtenter dicitur A, contingit, altera exiſtens, altera contingens eſt. Quocirca à ſimiliformibus, ſicut etiam in alijs, incipiendum eſt.

Primũ, inquit, de iugatione dicẽdum eſt, q̃ ex utriſq; contingẽtibus conſtat. Qm̃ uero eandem uim habere poſſunt, de quo hoc dicitur, & de omni hoc: ꝓpõnem quæ ait B, omni C, contingere, per id quod idem ſignificat, ſumpſit. id autem eſt, de quo C, dicitur, ei B, contingit: & ſimili modo A, ei de quo B, quippe cum hoc quoq; idem ſit, ac ſi diceret, de omni B, A, dici. Cum autem à ſimiliformibus incipiendum dixerit, adiũgit, ſicut in alijs, eo q̃ in exiſtente quoq; & neceſſario pri⁹ ſeparatim de utroq;, ſimiliformibuſq; eorum propoſitionib⁹ diſſeruit, deinde ita ad mixtiones deuenit. id quod in contingẽte etiam ſe facturum proponit.

Quando itaq; A, omni B, contingit, & B, omni C, perfecta erit rõcinatio, quia A, omni C, ineſſe contingit. id autẽ ex definitione manifeſtum eſt. contingere enim omni ineſſe ita dicebamus. Simili modo quoq; ſi A, nulli B, & B, omni C, contingat: quia A, ineſſe omni C, contingit. Nam A, ei non contingere, de quo B, contingenter dicitur, erat, nihil ex illis omittere quæ ſub B, eſſe contingebat.

B, omni C, ſcilicet contingit, hoc ſiquidem ſuperius dixit. inquit autem ita ſumptis ꝓpõnibus contingẽtibus affirmatiuis in prima figura: de prima .n. figura & ipſius iugationibus primũ dicendum eſt, cum per has quę in

alijs fiũt ratiocinationes, demonſtrẽtur: concluſionẽ uniuerſalem affirmatiuam cõtingentem futuram. Cum uero ait, id autem ex definitione manifeſtum eſt, in ꝓpoſita iugatione uſem affirmatiuam contingentẽ concluſionem colligi, ex definitione de omni perſpicuum eſſe ſignificat. Definitio autẽ de omni erat, in quo nihil ſumere licebat, de quo alterum nõ diceretur. Qñ igitur A, de omni B, contingenter dici ſumitur, nihil eſt ex B, de quo A, contingenter non dicatur. At C, ſub B, eſt: Quare de eo quoq; omni A, contingẽter dicetur. Si A, quoq; nulli B, & B, omni C, contingat, eadẽ demonſtratio eſt. quippe cũ A, nulli C, contingere colligatur: atq; id rurſus ex definitione de nullo manifeſtum ſit. nihil. n. ex B, ſumere poſſumus, cui non ineſſe A, nõ contingat. nã collectiones in prima figura per hæc fiunt. cũ autem dixerit in iugatione in prima figura quæ ex duabus uſibus affirmatiuis contingentibus conſtat, quod colligitur ex definitione eſſe manifeſtum: contingere. n. omni ineſſe ita dicimus: prius ſequẽtem iugationem poſuit, q̃ maiorem uſem negatiuã cõtingentem, minorem uſem affirmatiuam contingentem habet: deinde ita definitionẽ de omni aſſignauit: qua quod colligitur in ſuperiore eſſe manifeſtum inquit. Vnde obſcurior eſſe oratio uidetur. Vel ſubintelligẽdum de omni ſimili modo. nam ſi A, nulli B, contingit, nihil ex B, ſumere licebit, cui nõ ineſſe A, nõ cõtingat. atq; utrorũq; meminit tam affirmatiui q̃ negatiui, cũ ait, nam A, et ineſſe non contingere, de quo B, contingenter dicitur. eſtq; ſubaudiendum, uel non ineſſe contingere.

Quando autem A, omni B, B, uero nulli C, contingit, ex ſumptis propoſitionibus nulla rõcinatio efficitur. ſed ſi B, C, reciprocetur in contingendo, eadem quæ etiam prius fit. Quia enim B, nulli C, ineſſe contingit, omni etiam ineſſe contingit. Hoc autem prius dictum eſt. Quare cum B, omni C, A, autem omni B, contingit, rurſus eadem ratiocinatio euadit. Simili modo etiam ſi ad utraſq; propoſitiones negatio poſita in contingendo fuerit: dico autem quemadmodum ſi A, nulli B, contingat, & B, nulli C, ex ſumptis propoſitionibus nulla fiet ratiocinatio at ex reciprocatis eadem fiet, quæ & prius. Si igitur negatio ad minus extremum, uel ad utraſq; propoſitiones ſtatuatur: aut non fieri ratiocinationem, aut fieri quidem, ſed non perfectam perſpicuum eſt: quippe cum ex reciprocatione neceſſarium concludatur.

Iugationes ſumit in prima figura, alteram q̃ maiorem uſem affirmatiuam, minorẽ uſem negatiuam, atq; utraſq; contingentes habet: alteram quæ duabus uſibus negatiuis contingẽtibus conſtat q̃ ſanè iugationes & in rxñtibus & in neceſſarijs ꝓpõnibus rõcinandi ui carebant. Inquit igitur in contingentibus quoq;, ſi ita ſeruentur propoſitiones, nihil idoneo ad rõcinandum modo colligi poſſe. ſi, uero negatiuæ in affirmatiuas trãſmutẽtur, id quod ex eo fieri poteſt, ꝙ reciprocari inter ſe demonſtratum eſt: quippe cũ contingere omni cũ ea reciprocari, q̃ contingere nulli ait, demõſtratum iam ſit: tranſmutatis igitur negatiuis contingentibus in affirmatiuas cõtingentes, ad ratiocinandũ idoneas iugationes euaſuras eſſe inquit: qppe cum ex utriſq; cõtingentibus uſibus affirmatiuis conſtituãtur. in prima quidem iugatione, ſi minor, ea enim erat negatiua: in ſecunda, ſi utręq; in affirmatiuas tranſmutentur: quæ negatiuæ ſtatuebantur. Sed tñ ſi altera quoq; ſola. i. minor tranſmutata ſit, rõcinatio maiore uſi negatiua cõtingente, minore uſi affirmatiua contingẽte cõſtans efficitur, q̃ concluſionem uſem negatiuam contingentem habebit. Ex poſitis igitur antedictas iugationes nihil colligere manifeſtum eſt. Verũtamen ſi negatiuæ in affirmatiuas fuerint reciprocatæ, quia ſimul cũ ijs quę erant poſitæ ueræ ſunt: rõcinandi ui prędictę iugationes euadunt. Hoc autem peculiare contingentium eſt: qm̃ in his ſolæ negationes cũ affirmationibus ſimul uerũ dicunt. Aduertendum autẽ eſt pretermiſiſſe ipſum iugationem q̃ ex duabus negatiuis cõtingentibus conſtat, fieri ad rõcinandũ aptam demonſtrare, ſi altera tm̃. i. minor in affirmatiuam mutetur. Scire tñ illud licet, cum negatiuæ in affirmatiuas mutantur, rõcinationes q̃ inde fiunt, non amplius contingens illud ſeruare quod plerunq; euenit, ſi negatiuæ à principio eius contingentis fuerint ſumptæ. nam cum negatiuo contingenti quod ut plurimum fit, affirmatiuum quod raro euenit reciprocatur. Vnde quando negatiuarum quæ poſitę ſunt in iugationibus, in affirmatiuas contingentes mutatio fiet, contingens illud quod raro euenit, quodq; eſt indefinitum, cõſtituetur. at eo poſito rõcinatio quidem erit, non tñ utilis, ut ipſe ſuperius dixit. Quocirca dicemus has iugationes, licet quantum ſpectat ad contingẽs quod plerunq; fit, in quo & in artibus & conſilijs & actionibus & electionibus nonnullæ ratiocinationes conficiuntur, inutiles ſint atque ad ratiocinandum minime idoneę: abſolute tñ ſi connexiones conſideremus, rõcinandi uim habere. Ac fortaſſe ipſe ea de cauſa dixit, aut nõ fieri rõcinationem, quippe cum ſi utilitatem ſpectes, nulla fiat utilis rõcinatio, uel ſi tñ aliquis ad propõnes reſpiciat: uel fieri quidem, ſed non perfectam, ꝓpterea ꝙ non ex poſitis, ſed ex tranſmutatione & reciprocatione, aut reciprocationibus fit.

At ſi altera uniuerſalis, altera particularis ſumpta propõſit, & uſis ad maius extremum ſtatuatur: perfecta erit rõcinatio. Nam ſi A, omni B, contingit B, autem alicui C, A, alicui C, continget. id quod ex definitione eius quod de omni contingit, perſpicuum eſt. Rurſus ſi A, nulli B, B, autem alicui C, ineſſe contingit: neceſſe eſt, ut A, alicui C, non ineſſe contingat. atq; eadem demonſtratio eſt. Si autem particularis propoſitio priuatiua ſumatur, uſis uero affirmatiua, & poſitione ſimili modo ſeſe habeant: id eſt ſi A, omni B, ineſſe contingat, & B, alicui C, non ineſſe contingat: rõcinatio manifeſta non fit. ſed reciprocata particulari, & poſito ut B, alicui C, ineſſe cõtingat, eadem euadet concluſio, quæ & prius, ſicut in ijs quæ dicta à principio ſunt. Quòd ſi ad maius extremũ particularis, ad minus uſis ſumatur, ſiue utræq; affirmatiuæ, ſiue negatiuæ, ſiue non ſimiliformes ſint, ſiue utræq; indefinitæ, uel pticulares: rõcinatio nullo pacto erit. Nihil. n. uetat quo minus B, ipſum A, ſupexcedat, & non de æqualibus prædicetur. at quo B, ſuperexcedit A, C, ſumatur: Huic enim neq; omni, neq; nulli, neq; alicui, neque non alicui, ſiquidem contingendi propoſitiones reciprocantur A, ineſſe contingit: ac B, pluribus q̃ A, ineſſe contingit.

Vbi de iugationibus dixit, q̃ ex utriſq; uſibus & contingẽtibus ꝓpõnibus conſtat: ad alias tranſit, quæ unam ſolam uſem habẽt: atq; inquit, ſi maior ſit uſis, & minor particularis, quocunq; modo in affirmatiuo & negatiuo ſumptæ fuerint, futuram ratiocinationem eſſe. Sed ſi maior uſis ſit, & affirmatiua uel negatiua, minor particularis affirmatiua: ex ſe ex poſitis ac per poſita concluſiones euaſuras. Atq; hoc ex definitione contingendi idest contingendi omni eſſe manifeſtũ inquit. nam omni ineſſe illud erat, cuius nihil ſumere licebat, de quo altero non diceretur. Et ſi ita accipiamus, ut in uerbis ipſius Ariſtotelis (omni) ſcriptum eſſe dicamus: ita inquit: Hoc ex definitione contingendi omni manifeſtum eſt. Si enim A, omni B, contingit, nihil erit ex B, de quo A, non contingat: at aliquid ex C, eſt ſub B, Aliquid igitur ex A, ipſi C, etiam continget. Vel ex definitione ipſius contingentis intelligendum eſt. contingentis autem definitio erat quod cum non eſſet neceſſarium, ſi ineſſe ſtatueretur, nihil quod fieri non poſſet, ſequebatur. atq; id, ex eo ꝙ ne ad ratiocinandum quidem apta ulla iugatio fiebat,

cum A,alicui C,ineſſe contingere ſtatuebamus.uel enim in prima figura duę particulares cõtingentes fiunt B,C, quę eſt cõtingens particularis affirmatiua, reciprocata: aut C, B, aſſumpta ad cõcluſionem q̃ particularis contingens eſt,cũ B,C,etiã ipſa particularis cõtingens affirmatiua ſit. Vel in ſecũda figura duæ affirmatiuæ euadũt aſſumpta ad cõcluſionem ea q̃ A,omni B,cõtingere ait. Quinetiam ſi ſumpto oppoſito eius q̃ A, alicui C,cõtingere aſſerit,deductione ad id quod fieri non põt,uſi fuerimus:neq; ita quicquam quod fieri non poſſit, occurret. Sumatᷣ enim eius oppoſitum,quod eſt A,nulli C,neceſſario ineſt:& aſſumatᷣ A,omni B, contingit B,nulli C,contingere in ſecũda figura colligitur.Quod nõ eſt eiuſmodi, ut fieri nõ poſſit: cum B,alicui C, contingere ſtatuatur. Quod enim alicui contingit, poteſt etiã nulli ipſi ineſſe, & nulli ipſi cõtingere.Melior tñ prima loci huius explanatio eſt quia demonſtratio ipſa ex eo ꝙ nihil quod fieri non poteſt,cõſequitᷣ,magis nõ colligi quod poſitum eſt demonſtraret. Simili modo etiam ſi maior uľis negatiua contingens, minor autem particularis affirmatiua ſit, ex poſitis particularis negatiua concluſio contingẽs colligitur.Definitio enim contingendi nulli, nota eſt. nam in hac quoq; iugatione cõcluſionem facit. Si tñ cum maior eſt uľis negatiua uel affirmatiua,minor particularis priuatiua cõtingens ſumatur: ratiocinatio quidem fit,ſed non ex ĳs,q̃ poſita ſunt:ſed particulari negatiuo in particulare affirmatiuum tranſmutato, eo ꝙ contingẽtia reciprocantur.Cum uero uľis maior non eſt, ſed particularis cõtingens,minor autem uľis cõtingens, nullam futurã eſſe rõcinationem inquit,neque ſi ſimiliformes utræq; ꝓpoſitiones,& in qualitate ſimiles, neq; ſi diſſimiliformes & in qualitate diuerſę ſumantᷣ.Quin neq; ſi utræq; indefinitę,aut particulares ſint,ulla erit rõcinatio. Cur uero oẽs hæ iugationes in quibus maior particularis contingens eſt,ad rõcinandum idoneæ minime ſint, cauſam affert: quia uidelicet ſi A,alicui B, ineſſe cõtingere ſtatuatur,nihil uetat quo minus B,ſuperexcedat, ac de pluribus dicatur,q̃ A,uerbi cauſa ſi grammaticum alicui dormienti contingere ſtatuatur: quippe cũ dormiens de pluribꝰ, q̃ grãmaticum ꝓdicetur.ꝙ ſi eorũ aliquid ſumatᷣ, quæ ſub dormiẽte cõſtituta ſunt,quatenus B, quod eſt dormiens A,ideſt grãmaticum ſuperexcedit, quod ſit equus: neq; omni equo A,cõtinget, neq; nulli.qood.n.nulli contingit,id contingit etiam omni. At grãmaticum quo pacto omni equo poterit cõtingerᷣ,cũ nulli ipſi neceſſario inſit? Sed neq; alicui equo cõtingit grãmaticum.Sed neq; alicui nõ contingit.ex contingentis.n. reciprocatione, cui alicui nõ contingit,ei etiã alicui cõtingit. id quod etiam ipſe ſignificat,cũ adiungit: { Siquidem cõtingendi propoſitiones reciprocantᷣ. } Si igitur oportet ut concluſio uel uľis affirmatiua cõtingens,uel uľis negatiua,uel particularis utrolibet modo cõcluſio ſit: nihilq; ex his eſſe in cõtingentibus põt,cum maior eſt particularis contingens,minor cõtingens uľis in prima figura: neq; omnino cum huiuſmodi eſt maior,ratiocinatio efficietur.ut in terminis demonſtratum eſt.

Ex terminis quoq; idem conſtat.cum enim ita ſeſe habent propoſitiones primum ultimo & nulli contingit, & omni ineſſe neceſſarium eſt.termini cõmunes omnium,q quidem neceſſario inſit, Animal,album,homo:q contingat, Animal,album, indumentum.

Cum iugationes oẽs ex contingentibus in prima figura ad rõcinandum ineptas eſſe dixerit, in quibus maior eſt particularis: cauſamq; cur id fiat, ſubiunxerit, quia medius terminus ſuperecedere extremum põt: nihilo minus ex terminorũ appoſitione idem oſtendit, euidentiorem atq; acriorem demrationem hmõi ac redargutionẽ exiſtimãs.terminis.n.his quos apponit, primum ultimo extremo & omni neceſſario & nulli neceſſario ineſſe demonſtrans,oĩa contingentia,quẽadmodum & exiſtẽtia & neceſſaria deſtruit,& omni & alicui,& nulli,& alicui non.ſiquidem.n.ex neceſſarĳs uľibus & affirmatiuum & negatiuũ omnes cõtingẽtes cõcluſiones tollit.Quod igitur omni neceſſario inſit, aial,albũ, hominẽ terminos ſumit. Aial.n.ſi alicui albo, & album omni homini contingat:aial omni homini neceſſario ineſſe.Veriores tñ termini eſſent,albũ,deambulans, olor. Albũ.n.alicui deambulanti ineſſe contingit,& nõ ineſſe:& albũ omni olori neceſſario ineſt.ꝙ autẽ nulli neceſſario inſit,terminos appoſuit,aĩal,albũ,indumentum.aĩal ſiquidem alicui albo & ineſſe & nõ ineſſe contingit. & albũ quoq; omni indumẽto & nulli & alicui ineſſe & non ineſſe contingit: & animal neceſſario nulli indumẽto ineſt.Hic quoq; veriores termini ſunt,albũ,deambulans, coruus:quippe cũ album nulli coruo neceſſario ineſſe concluſio ſit,& propoſitiones antedictis modis omnibus ſumi poſſint.

Hoc itaq; modo ſeſe habentibus terminis nullam fieri ratiocinationẽ manifeſtum eſt. Nam cum uel exiſtendi,uel neceſſarĳ,uel contingendi rõcinatio omnis ſit: exiſtendi & neceſſarĳ non eſſe rõcinationem patet: affirmatiua enim per priuatiuam,& priuatiua per affirmatiuam tollitur. Reſtat ea quæ contingendi eſt. at id fieri non poteſt. demonſtratum enim eſt cum ita ſeſe habent termini neceſſe eſſe ut & primum omni ultimo,& nulli etiam ineſſe contingat. Quare contingendi rõcinatio non erit: contingens.n. neceſſarium non erat. Perſpicuum item eſt ſi termini ſint uľes in contingentibus propõnibus rõcinationem in prima figura ſemper fieri,ſiue prædicatiui fuerint,ſiue priuatiui: perfectam quidem ſi prædicatiui: ſi priuatiui imperfectam. Oportet autem ut illud contingens ſumamus,nõ quod in neceſſarĳs eſt,ſed ex antedicta diſtinctione:id quod interdum latet.

Cum ex appõne terminorum in ꝓpoſitis iugationibꝰ & omni ineſſe neceſſario & nulli colligi demonſtrarit: nunc inquit,nõ ſolum nõ cõtingẽs aliquid, ſed ne aliud quidem quicpiam aut exiſtens aut neceſſariũ confici poſſit.Quod.n.omni neceſſario ineſt,tollere id demõſtratum eſt,quod & nulli ineſt neceſſario, & nulli exiſtit. Quod autem nulli neceſſario, ineſt,id deſtruere quod & omni neceſſario ineſt,& omni exiſtit.His.n. uſi q̃nam etiam in neceſſarĳs & in exiſtẽtibus ꝓpõnibus ad rõcinandum ineptæ eſſent iugationes,oſtendimus. Adde ꝙ ſicut diximus,cum neceſſaria uel exiſtens erat concluſio,uel alterã ex ꝓpõnibus, uel utraſq; eiuſmodi eſſe oportebat. at in propoſita iugatione utręq; contingentes ſunt. ut ex eo neq; neceſſaria,neq; contingens fieri concluſio demonſtretᷣ. Vbi nihil ex his colligi poſſe dixit, deinceps neq; quicpiam cõtingẽs poſſe oſtẽdit,cũ in hmõi connexione & omni neceſſario,& nulli neceſſario ineſſe colligatᷣ. id enim ex eo ſignificat,qđ inqt, neceſſe eẽ ut & nulli etiã ineſſe cõtingat. Nam neceſſario omni ineſſe,ſimili modo & cõtingens omne,& quod nulli exiſtit, & quod alicui non exiſtit,quod item neceſſario nulli exiſtit,& neceſſario alicui nõ exiſtit:tollit ac deſtruit. E cõtrario nulli neceſſario ineſſe,ſicut cõtingẽs omne etiam ipſum perimit: ita & quod omni & alicui exiſtit,& quod neceſſario oĩ & alicui neceſſario ineſt, ſubuertit. Quod autẽ contingens deſtruatᷣ, cõmemorat ſe definiuiſſe contingens eſſe quod non erat neceſſarium.Quod.n.omni neceſſario, & nulli neceſſario ineſt, id neq; omni aut alicui, neq; nulli aut nõ omni contingit.Vbi hæc dixit,ea quæ iam demõſtrata ſunt,nobis in memoriam reuocat: q̃ ſunt hęc.in prima figura ſi utręq; ꝓpõnes ſint uľes,qualeſcunq; in qualitate fuerint,rõcinationem fieri:ac perfectam quidem ſi uel utræq; ſint prædicatiuæ,uel maior ſola negatiua.imperfectas aũt,quę ex reciprocatione contingẽtis euadũt, altera q̃ ex duabus negatiuis conſtat, altera quæ minorẽ

negatiuam, ut demõſtrauit, eã habet. Monet ꝓterea contingẽs illud ſumere nos in propoſitionibus debere, quod non eſt neceſſarium: nã quod de neceſſario ꝓdicaẽ, æquiuocum eſt, reciprocationemq; non admittit. Inquit autẽ ſæpe id non latere, quia quod nulli neceſſario ineſt, nulli contingere dicimus: de quo tñ ꝙ omni etiam contingat, dicere nõ poſſumus. ſed ipſe etiam in antedictorum terminorum appoſitione alicui albo contingere animal dixit, cum tñ neceſſario alicui ipſi inſit. ac ꝓpterea fortaſſe hoc ſubiunxit, quẽadmodum alibi etiam rurſus dicit { Sumẽdi autem melius termini ſunt. } Ex contingentibus uero ꝓpõnibus utriſq; fieri rõcinationes in prima figura demonſtrauit: quatuor quidem cum utræq; ſunt uſes: ſed perfectas tñ duas, eam quę ex duabus affirmatiuis conſtat: & alteram quę maiorẽ ſolam negatiuam habet. Cũ autem altera ꝓpoſitio eſt particularis, ſi minor ſit particularis, fieri aſſerit. ſed in his quoq; perfectas tñ duas eẽ ait, in quib⁹ uel utræq; affirmatiuę, uel minor ſola fuerit. nã ſi ſola minor ſit negatiua, uel ſi utręq;, imperfectę illę uero ſunt.

DE RATIOCINATIONIBVS QVÆ ex contingentibus propoſitionibus in prima figura conficiuntur.

At uero ſi altera ex propoſitionibus exiſtere, altera contingere ſumatur: cum ea quæ ad maius extremum eſt, contingere ſumit, & perfectæ omnes, & eius contingẽtis quod ex antedicta diſtinctione eſt, erunt rõcinationes. Cum ea quæ ad minus eſt, & imperfectæ omnes erunt & quæ priuatiuæ ſunt, non eius contingentis erunt quod ex diſtinctione eſt, ſed eius quod uel nulli, uel non omni neceſſario ineſſe inquit. Si enim nulli, uel non omni neceſſario ineſt, & nulli & non omni ineſſe contingere dicimus.

Sequebatur ut de ſecunda & tertia figura prius diceret, deinde ita ad mixtiones deueniret: Sed quia ex reciprocatione in terminis, rõcinationes in illis fiũt: nõdumq; de hmõi in contingentibus ꝓpõnibus reciprocatione quicq; dixit: prius nunc de mixtionibus contingentis & exiſtentis, & cõtingentis & neceſſarij in prima figura agit: qa q̃ in hac figura demõſtranẽ, reciprocatione nulla indigent. Nam oſtendet etiam in ſecunda figura ex duabus contingentibus nihil colligi, qa neq; ex duabus affirmatiuis: ex cõtingentia uero & exiſtẽtis mixtione colligi: ſed prius tñ de exiſtentia & cõtingẽtis mixtione, erat dicendum. Primũ autem ex cõtingẽte & exiſtẽte demonſtrationem facit. Ac Theophraſtus quidẽ & Eudemus amici eius in mixtione etiam ex cõtingente & exiſtente futuram eſſe concluſionem quãdam contingentẽ aiunt, utralibet ex ꝓpõnibus ſumpta contingens fuerit: quippe cum deterius exiſtente contingens ſit. at Ariſtoteles nõ ita. Sed cũ maior contingens eſt, minor exiſtens, cõcluſionem quoq; futuram eſſe contingentem aſſerit: eius uidelicet contingẽtis quod ex diſtinctione & definitione eſt, quod cũ non ſit neceſſariũ & ſtatuaẽ eſſe, nihil quod fieri nõ poſſit, ſequiẽ. perfectaſq; in hac iugatione rõcinationes eſſe inquit, id eſt ex ſeſe propoſitam rem demonſtrantes. De omni ſiquidem & de nullo demonſtratio ipſaꝝ eſt. q̃ uero ꝑ hęc notam concluſionem hñt, ꝑfectæ ſunt. Cum uero ecõtrario minor eſt contingẽs, maior exiſtens, imperfectas oẽs hmõi ratiocinationes futuras eſſe ait: quin etiã eas q̃ negatiuum colligunt, non id quod ex diſtinctione eſt cõtingẽs, colligere, ſed quod ex ſola neceſſarij negatione dicitur, quod uel nulli neceſſario, uel non omni neceſſario ineſt: de quibus ipſis cõtingens quidẽ uere dicitur, ſed nõ illud tñ cuius definitio aſſignata eſt: quippe cũ id exiſtens nõ ſit: hæc uero nõ neceſſario ineſſe tñ ſignificẽt, ſed non tollãt, quin res ipſa exiſtat. Quod autem inquit, ꝓcedendo clarius manifeſtabit. Cęteꝝ Theophraſtus cũ has quoq; contingẽtes appellet, merito in hmõi connexionibus contingẽtes quoq; euaſuras cõcluſiones aſſerebat. Perfecti autem nõ euadunt, in quibus minor eſt cõtingẽs, quia in ipſis eo quod de omni diciẽ, uti nõ poſſumus ad demõſtrandam cõcluſionem. Si enim A, omni B, exiſtat, B, autem omni C, cõtingat, nõdum exiſtit. nõ igitur ſi A, de omni B, diciẽ, & nihil ex B, ſumere poſſumus de quo A, nõ dicatur, continuo etiam poſſumus propterea C, ipſi illationem facere, non enim C, quicquam ex B, eſt, ſi ineſſe ipſi B, contingit, & nondum exiſtit. Iccirco quia ad demonſtrationem quadam re extrinſecus indigent, ꝑfectę nõ ſunt. demonſtrantur enim per deductionẽ ad id quod fieri non põt. Hæc ubi dixit, eas primum oñdit quę maiorem contingentem hñt, & perfectas eſſe & cõcluſionem eius contingentis habere quod ex definitione eſt.

Contingat enim A, omni B, B, autem omni C, exiſtere ſtatuatur. Quia ſub B, eſt C, A, autem omni B, cõtingit A, quoq; omni C, contingere perſpicuũ eſt. euadit igitur ratiocinatio perfecta. Simili modo etiam ſi A, B, propoſitio priuatiua ſit, & B, C, affirmatiua: & A, B, contingere B, C, autem exiſtere ſumatur, ratiocinatio perfecta erit, quia A, nulli C, exiſtere cõtingit. Cum igitur exiſtere ad minus extremũ ſtatuitur, perfectas fieri ratiocinationes patet.

Eo quod de omni dicitur, eiuſq; definitione uſus contingentem fieri cõcluſionem & perfectam rõcinationẽ demõſtrat. Quia enim A, omni B, cõtingit, nihil ex B, licebit ſumere, cui A, nõ contingat C, autem ipſius B, pars quędam eſt. Si B, igitur omni C, exiſtit A, omni C, cõtinget. Et ſi maior priuatiua contingens ſtatuaẽ, minor uero exiſtens uſis affirmatiua: ſimili modo contingens, negatiua uniuerſalis cõcluſio futura demõſtratur, per eandem uidelicet contingendi nulli definitionem.

Cum uero contrario modo ſe habebit, futuras eſſe rõcinationes, per id quod fieri non poteſt demonſtrandum eſt. ſimulq; imperfectas eas eſſe, perſpicuum fiet. quippe cum non ex ſumptis propoſitionibus demonſtratio ſit.

Cum ubi maior eſt cõtingens, cõtingẽtem quoq; eſſe concluſionem, perfectaſq; rõcinationes eſſe demõſtrant in ſua q̃ utraſq; uſes propõnes habent. eadem. n. in particularibus quoq; & affirmatiuę & negatiuę cõcluſionis demonſtratio eſt. ad iugationes tranſit, in quibus maior exiſtens, minor uero ſumitur contingens. cum enim inquit contrario modo ſe habebit, ꝓpõnum permutationem ſignificat. inquit igiẽ quæ ita ſeſe hñt iugationes ad ratiocinandum idoneas eſſe per impoſſe demõſtrandum eſt. ꝙ ſi per impoſſe demonſtrantur, eas nõ eſſe perfectas manifeſtum eſt. Iccirco adiunxit, ſimulq; imperfectas eas eſſe perſpicuum fiet. perfectæ ſiquidem ſunt, quę ex poſitis cõprobantur, nullaq; extrinſecus re indigent. demonſtratio uero quę fit per id quod fieri non poteſt, ex ſumptis & poſitis propoſitionibus minime fit.

Primum igitur dicendum, ſi cum A, eſt, neceſſe eſt eſſe B, cũ A, eſt poſſibile B, quoq; poſſibile neceſſario futurum.

Quia deductione ad id quod fieri non poteſt, eſt uſurus ad iugationẽ quæ ex maiore exiſtente, & minore contingere conſtat, ad ratiocinãdum eſſe idoneam demõſtrandam: in demonſtratione uero q̃ ad id quod fieri non poteſt, deducit, in ꝓpoſitis nõ ſolum oppoſitum eius quod uult demõſtrare, ſupponit & ſumit: uerũ etiam contingẽtem ꝓpoſitionem in exiſtẽtem tranſmutat: id quod impoſſibile nequaquam eſt. quod. n. fieri contingit, non eſt eiuſmodi, ut eſſe ſupponi nõ poſſit: ſicut aſſignata ei⁹ definitio ſignificat. ſed falſum tñ eſt. Ne igiẽ impoſſe quod ex eo colligiẽ, ꝙ & oppoſitum eius quod demonſtran-

dum eſt in ꝓpoſita iugatione ſumit, & cōtingens in exiſtens ꝑmutat, quod licet falſum ſit, impoſ'e tamen minime eſt, quiſpiam colligi opinet́, non ex cōtingentis in exiſtēs ꝑmutatione, ſed ex eo quod impoſ'e ſupponit́, quod concluſioni quā demonſtrare uult oppoſitum eſt: primū fieri nō poſſe declarat, ut ex poſ'i quicpiam impoſ'e conſequatur ſed neceſſe eē, ut impoſ'e id ſit quod in omni neceſſaria cōſequutione ex impoſ'i ſequitur. Neceſſaria autem conſequutio eſt, nō temporaria, ſed ea in qua ſemper ex eo quod ſumptum eſt, conſequit́ aliquid, propterea ꝙ eſt tanq̄ añs id quod ſumptū eſt. non enim uerū eſt cōiunctū illud, ſi Alexāder eſt Alexāder diſputat: uel ſi Alexāder eſt, tot annos eſt natus, etiā ſi qñ hęc propoſitio dicitur, tot annorū ſit. Hoc enim demōſtrato cōcluſio ex poſitis in expoſita iugatione ſi impoſ'is ſit, id non ex eo euenit ꝙ contingēs ꝓpoſitio in exiſtētem fuerit permutata, quia hoc licet falſum ſit, nō eſt impoſ'e: ſed ex eo ꝙ oppoſitum eius quod colligitur, ſumptum fuerit, quod erat impoſ'e. Simul autem per id quod nunc demonſtrat́, demōſtrationem deductionis ad id quod fieri non poteſt, bonam eſſe uidetur declarare. Si enim hoc cōceſſum non ſit, impoſ'e ex impoſ'i ſequi: deductio ad impoſſibile nullam uim habere uidebitur: quippe cū impoſſibili aliquo collecto, ſuppoſitio non prorſus tollatur, ꝙ impoſſibilis etiam ipſa ſit. An pōt quiſpiam non impoſſibilitate, ſed falſitate concluſionis uſus, quę ex ſuppōne conſequatur, ſuppōnem ipſam tollere, utpote falſam, eo ꝙ ex ueris colligi falſum quicpiam non poſſit. An ita non magis ex ſuppoſitione, q̄ ex contingentis in exiſtens permutatione talis concluſio efficeretur. Porro ex poſſibili poſſibile ſemper conſequi, neq; fieri poſſe ut īpoſſibile quicpiam eueniat, in hunc modum declarat.

Statuatur enim cum ita ſe habet res, id in quo eſt A, poſſibile eſſe: id autem in quo eſt B, impoſſibile. Si igitur poſſibile quando poſſibile eſt eſſe, efficietur, impoſſibile uero, quādo impoſſibile eſt eſſe, non efficietur.

Cum ita ſe habet res, ut ante diximus uidelicet, ſi cum A, eſt, neceſſe eſt eſſe B. nam cum hęc conſequutio eſt, & ex A, neceſſario B, conſequit́: ſtatuat́ A, poſſibile eſſe B, impoſſibile A, quia poſſibile eſt, fieret ſanè quādo poſſibile eſt ut fiat B, quādo fieri impoſ'e, eſt nullo pacto fieret. Si igitur ſimul eſſent, alterū poſſibile, alterum impoſſibile, quādo A, eſt B, quatenus quidē eſt impoſ'e, nō erit, quatenus tñ neceſſarium eſt, ut cum A, eſt, ſit B, erit. atq; ita ſimul B, & erit & non erit, id quod fieri non poteſt. Quando igitur antecedens eſt poſſibile, id quoq; quod neceſſario ex eo conſequitur B, autem id eſt, poſ'e eſt.

Simul autem ſi A, poſſibile, & B, impoſſibile eſt: continget A, abſque B, factum eſſe: ſi uero factum eſſe, etiam eſſe. quippe cum quod factum eſt, quando factum eſt, eſt.

Cū ſtatuerit A, poſſibile, B, impoſſibile eſſe, ſi concedamꝰ ex A, ſequi B, idq; uſr ſumpſerit, ſi A, poſ'e eſt, & poſſibile qñ eſt poſ'e, efficiet́: ſi B, eſt impoſſibile, & impoſſibile qñ eſt impoſ'e ut fiat, nullo modo fiet: conſequutionē huic illationem ſubiungit, abſurditatemq; oſtendit. Si enim qñ A, eſt poſ'e, B, eſt impoſ'e: hoc. n. ſignificat, cum inquit { Simul autem cōtinget A, abſq; B, factū eſſe. } Quod nāq; poſſibile eſt ut fiat, etiam fieret: quod impoſſibile eſt, nō fieret B, autem id erat. Quare cū A, eſt, ſi n. factum eſt, etiam eſt: non erit B. At cum A, erat B, quoq; eſſe ſtatuebatur. Adde ꝙ fieri nō poſſe ut ex A, quod ſit poſſibile B, impoſ'e conſequat́, ex definitione quoq; poſſibilia demr̄ari poteſt. Si enim id poſſibile eſt, quo ſuppoſito impoſ'e nihil propterea euenit. Suppoſito autem A, eſſe, euenit ut B, & ſit & nō ſit: ſit quidem quia ſequi ex A, ſtatuebatur: nō ſit, quia eſt impoſ'e. Si igitur impoſſibile eſt, ex q̄ impoſſibile ſequit́: uel non eſt poſ'e, uel non recte ſumptum eſt, ut ex A, quod ſit poſ'e B, impoſ'e ſubſequat́. Atq; Ariſtoteles quidē fieri nō poſſe ut ex poſſibile impoſ'e ſequatur, ex eo demōſtrat, ꝙ in uero coniuncto ex añte ſubſequens neceſſario ſequit́. quod autē ex aliquo neceſſario ſequit́, ex eo ſemper ſequitur. & poſſibile etiam ex añte ſuo ſemper ſequet́. Quapropter ſi poſ'e eſt ut factum ſit, ex eo quoq; facto cōſequet́, conſequēs uero ex ipſo tunc, etiam erit. erit igit́ quod impoſ'e eſt, ut fiat. id autem impoſ'e eſt. Chryſippus, autē cum nihil ꝓhibere aſſerat quin ex poſſibili impoſ'e conſequat́, ad demōſtrationem hanc Ariſtotelis nihil dicit: ſed exēplis quibuſdam non recte illis quidē compoſitis rem nō ita ſeſe habere oſtendere conat́. Inquit. n. in cōiuncto hoc quod uerum eſt, ſi mortuus eſt Dion, mortuus iſte eſt, ut ꝑ pronomen (iſte) Dion demr̄etur añs quod eſt, ſi mortuꝰ eſt Dion, poſ'e eſſe, ꝑpea ꝙ poſſit aliqñ uerum eſſe ut mortuus Dion ſit: mortuus autem iſte eſt, eſſe impoſ'e: quippe cū mortuo Dione, ꝓpoſitio etiam ea deſtruat́, quę ait, mortuus iſte eſt, cū non amplius quiſpiam ſit, qui ſuſcipere demōſtrationem eam quę ꝑ pronomen ſit, queat. in uiuente. n. & de uiuēte cōmonſtrationem eam fieri. Si igit́ eo nō mortuo dici (iſte) poteſt: neq; rurſus ſubſiſtit Diō, ut de eo { Mortuus iſte eſt } dici queat, { Mortuus iſte eſt } impoſ'e eſt. Nam impoſ'e non eſſet, ſi poſtea aliquando poſt mortē Dionis de q̄ prius in cōiuncto qñ adhuc uiuebat, ꝑdicabat́: rurſus prędicari { Mortuus iſte eſt } poſſet. Qm̄ uero fieri id nequit, impoſ'e eſt, ut { Mortuus iſte eſt } rurſus ꝑdiceret. Alter͂ ſimile huic affert in hūc modum: ſi nox eſt, nō eſt hæc dies, die demōſtratiuo ꝓnomine ſignata. Nam in hoc quoq; coniuncto quod uerum eſt, ut opinat́, cum poſ'e ſit añs, conſequens impoſ'e eſt. Sed quod ab eo dicitur, ſanū non eſſe, coniunctorum redargutio patefacit. Non. n. uerum coniunctum eſt hoc, ſi mortuus eſt Dion mortuus iſte eſt. Si n. { Mortuus eſt Dion } latius patet q̄ { Mortuus eſt iſte } ut de aliquo Dion dicatur, iſte nō dicat́: ex añte quod eſt, ſi mortuus eſt Dion, mortuus iſte eſt, minime conſequet́. non. n. bona cōſequutio eſt, in qua licet cōſequens nō ſit, eſſe añs aliqñ poteſt. Quēadmodum. n. ſi ęquiuoce diceret́ Dion, uer͂ non eſſet, ſi mortuus eſt Dion, mortuus iſte eſt, eo ꝙ de alio aliquo quoq; dici { Mortuus eſt Dion, } poſſit, & non de eo qui oñderetur, licet qui oñderetur Dionis nomine nuncuparetur. ſiquidē nomen latius diffunderet́ q̄ cōmonſtratio, & non ualeret de oībus in quibus eſſet nomē, cōmonſtratio fieri. idcirco uerū non eēt, ſi mortuꝰ eſt Dion, mortuꝰ iſte eſt: q̄ppe cū { Mortuus eſt Dion } dici de eo poſſit, de q̄ { Mortuus iſte eſt } non poſſit. Latius enim patet Dion, cū etiam de mortuo dicat́, iſte aūt de uiuēte tm̄modo. Non ergo bona eſt conſequutio, ut dixi, in qua añs eſſe aliqñ poteſt, etiam ſi conſequens nō ſequatur. conſequens enim eſſe ſi añs non ſit, in uero coniuncto abſurditatē nullam affert. nō enim oportet ut ex añtis poſitione cōſequens ſequat́. Ideo conſequens eſſe etiam ſi añs non ſit, poteſt: añs autē eſſe ſi non ſit conſequēs, in uero cōiūcto nullo pacto poteſt. Non. n. ſi quia corruptum eſt, ex añte non ſequit́ conſequens, propterea bona ac uera cōiunctio efficit́. Quia enim nō conſequit́, falſum eſt, ſed non ex non conſequendi modo. Accedit ꝙ non alia cauſa eſt ꝙ ipſum corrumpat́, q̄ ꝙ antecedēs effectum eſt. Quod igitur tunc corrūpitur, ex eo ꝙ illud factum eſt, quod antecedere ipſum ſupponebat́, quo pacto conſequi ex illo poſſet? non enim ſic Dion latius patebat, q̄ iſte. Nam qui tres angulos æquales duobus rectis habere omnem triangulum ſumit, is obliquum triangulum. i. ſcalenum etiam ſumpſit. fieri. n. non pōt, ut oīs triangulus tres angulos duobus rectis æquales habeat, niſi etiam obliquus triangulus idem habeat. Qui autē impoſſibile inquit eſſe { Mortuus iſte eſt } ſi poſ'e eſt { Mortuus eſt Dion, } is Dionē non uſr dici de hoc ſumit. Non enim { Mortuus eſt Dion } poſ'e eſſet, uſr Mortuus iſte eſt } cōprehendens, ſi { Mortuus iſte eſt } eſt impoſſibi-

le. Præterea quo modo eſſet conſequẽs ex eo ꝙ eſt añs, quo uerum cõiunctum iudicatur: ſi cum eſt añs, corrumperetur, ut quod ſumitur, ſequi ex eo nõ poſſet. Si igitur latius eſt & uſibꝰ { Mortuus eſt Dion } ꝗ̃ mortuus iſte eſt, & nõ ſemper ex eo ſequitur: coniunctum uerum non eſt, ſicut demonſtrauimus. Si uero de quibus Dion, de ijſdẽ etiam iſte dicitur, uerum quidem eſt cõiunctum, nõ tamen amplius ex poſſi impoſſe conſequetur. Sed añs ſimili modo ſe habebit, ut cõſequẽs, & poſſe erit, & impoſſe. Nam ſi Dion nomen eius eſt qui priuatim qualis eſt, priuatim autem qualis, eſt uiuens: qui Dionem dicit, uiuentem dicit: ſi de noĩbus inquirendũ curioſius eſt. ſicut n. { Iſte, } ita nomen quoq; nominatam rem indicat, ac cõmõſtrat. Quod ſi ita eſt, mortuus iſte eſt, in eo cum dicimus { Si mortuus eſt Dion } prãte continebitur, ſiquidem Dion nomen uiuẽtis ſignum eſt. At hoc modo uerum quidem erit coniũctum, añs tamen poſſe non erit: quippe cum uiuentem mortuum eſſe. nõ ſecus atq; iſtum mortuum eſſe, impoſſibile eſt. Sed ſi dicant { Mortuus eſt Dion } uerũ propterea eſſe poſſe, quia ad relationem uiuẽtis dicitur: non enim adhuc uiuentem Dionem mortuum eſſe dicit, qui mortuum eſſe Dionem poſſibile eſſe inquit, ſed eum qui erat Dion: ſimili modo etiam mortuus iſte eſt, eſſe poſſibile aſſeremus. nõ enim eum qui iſte eſt, ſed qui iſte erat, mortuum eſſe ſignificamus. Quia tota conſuetudo relatione hac huius ꝓnominis { Iſte } plena eſt. nam mõſtrãtes mortuũ dicere ſolemus mortuus iſte eſt. & mortuum aſpiciens aliqs, iſte, inquit, illius pater, uel frater eſt. Neq; ſolum ad ꝑterita, ſed ad futura etiam referendo hac monſtratione uti cõſueuimus. quippe cum de domo q̃ adhuc edificatur, aut de chlamyde q̃ adhuc texitur, dicimus hæc illius eſt, ad futuram domum aut ueſtem relatione habita. de ægrotãte etiam aliquo letali morbo dicimus, hic moritur. Si uero qui moriebatur, iſte mortuus eſt: iſte autem moriebatur: iſte mortuus quoque erit. In uniuerſum autem ſi ſimpliciter atq; abſolute ueram propõnem, & abſq; determinatione dicũt, ſi mortuus eſt Dion, mortuꝰ iſte eſt: uerum id nõ erit, abſolute. n. ex añte conſequens ſequetur: ſi uero abſolute, neceſſario & ſemp, quod enim ita abſolute eſt, neceſſarium eſt. At ſi nõ abſolute dicãt, ſed cũ determinatione, qñ uidelicet uicit uiuens: erit quidem uera ꝓpoſitio, añs tamen non ſecus ac conſequens impoſſe erit: quippe cum mortuum eſſe Dionem qñ uiuit, impoſſe ſit. In uniuerſum autem propterea ex ſuppoſitione alicuius ſequitur aliquid, quia ex eo cum eſt, ſequitur. nam quia cum dies eſt, lux eſt: cum diem eſſe ſupponimꝰ, eſſe quoq; lucem ſequitur. Ex quo uero cum eſt, non ſequitur aliquid, ex eo neq; ſuppoſito conſequetur. At enim ex mortuo Dione mortuum eſſe hunc minime ſequitur: neq; igitur ſi mortuum eſſe eum ſupponamus, ſequetur. Eadem ratio eſt cũ dicunt, ſi nox eſt, non eſt hæc dies. Argumentatio autem hæc eſt, qua Ariſtoteles etiam eſt uſus, cum enim oñdiſſet cum eſt A, nõ ſequi B, tum neq; ſi id eẽ ſtatuatur, conſequuturum ipſum eſſe demonſtrat. Sed magis logica argumẽtatio erit, ſi neq; impoſſe eſſe id, quod dñt { Mortuus iſte eſt } demonſtrauerimus. Nam ſi impoſſis propoſitio, ſemper falſa eſt, ſicut neceſſaria ſemper uera: ea quæ non eſt ſemper falſa, impoſſis non eſt. At mortuus iſte eſt, non eſt ſemper falſum, ſed eo tantum tpe quando uiuit Dion. nam qñ eſt mortuus tunc neq; prorſus amplius eſt. ſi autem non eſt, neq; falſum id erit. nõ igitur impoſſibile erit, mortuus iſte eſt. Preterea cum dicunt mortuus iſte eſt, ſi eo ſignificato id ſumunt, ut intelligant, nõ eſt iſte, hoc eſt, nõ eſt is qui eſt: impoſſe quidem erit, mortuus eſt iſte: non tñ ex eo quod dicunt, ſi mortuus eſt Dion, conſequetur. non enim ex eo ꝙ mortuus eſt Dion, non eſſe eum qui eſt, ſequitur. quẽadmodum neq; nõ eſſe hunc diem, ſi nox eſt. nam non eſſe hunc diem nihil aliud eſt, ꝗ̃ non eſſe diẽ qui eſt dies: id quod ex eo quod nox eſt, minime ſequitur. Sed ex eo ꝙ nox eſt, ſequitur, non eſt dies. non eſt autem iſte dies ex eo ſequetur, ꝙ dum eſt iſte dies, nox eſt. id quod nihilo minus ꝗ̃ conſequens, impoſſe eſt. Simili modo { Mortuus iſte eſt } ex eo ſequetur ꝙ mortuus eſt uiuens Dion. Quod non ſecus ac mortuus eſt iſte, impoſſe eſt. mori enim Dionem uiuẽtem impoſſibile eſt. Si uero { Mortuus eſt iſte } dñt, ꝓ ſeparata ab hoc ſunt anima & corpus, ex ipſorum ſñia (mortuus iſte eſt,) impoſſe non erit. quod enim poteſt aliqñ uerum eſſe prędicatum, id impoſſe non eſt. ſed iuxta ipſos uerum eſſe aliqñ põt poſt Dionis mortem, ſi dicamus cõmonſtrato Dione ſeparata ab hoc anima & corpus ſunt. Placitum enim eorum eſt, ut poſt incenſionem & cõflagrationem, rurſus omnia hæc in mundo ad numerum etiam reſtituẽda aſſerant, ut etiam idem priuatim quale quod prius fuerat, rurſus illi mundo euẽturum ſit: Sicut in libro de mundo Chryſippus inquit. At ſi hoc erit, Dion rurſus tunc futurus eſt. Quare uerum erit tunc de ipſo ſi dicamus, iſte mortuus eſt. ſeparata. n. ab hoc & anima & corpus fuerunt, & rurſus cõpoſita ſunt. Non igitur { Mortuus iſte eſt } ex ſnia ipſorum impoſſe eſt. Sicut. n. non impoſſibilẽ eſſe propõnem dicunt de cõpoſitis digitis ac cõmonſtratis, cum tñ corruptum in ipſis ac falſum tũc id ſit: qa ipſis diſtantibus, quæ cõpoſitionis erat corruptio, ac rurſus cõpoſitis ac cõmõſtratis ꝙ id in ipſis erat corruptũ, eſſe uerum poſſe, corruptum enim prius id erat, quando digiti diſtabãt: ſic & de Dione q̃ ortus rurſus ſit, { mortuus eſt iſte } nihilo minus erit uerũ: quia anima & corpus ſeparata ab eo fuerant: ſicut digitorum compoſitio ſeſe habet. Quẽadmodum. n. in digitis id quod ad numerum tm̃ ſpectat, immutatum eſt: & diuerſum numero tantummodo eſt quod poſterius oñditur ab eo quod prius cõmonſtrabatur: ſic in Dione quoq;, ſiquidẽ idem eſt poſterior qui prior erat. Nam ſi de digitis dicant eoſdem eſſe numero qui diſtabant, & rurſus componebantur: in Dione uero eadem animam & corpus numero quę componantur non amplius eẽ: id nihil ad rem facit, quoad illud cõſtet eum qui priuatim qualis erat, eũdem eẽ poſteriorem, qui & prior fuerat. Qui enim priuatim qualẽ eundem fieri non concedunt, ijs dubium fortaſſe eſt quo pacto non ijſdem numero conuenientibus anima & corpore fieri idẽ poſſit. Idem enim eandẽ quoq; hanc demonſtrationẽ admittit. Non ne idẽ poſterior cum priore priuatim erit? nonne de eodẽ (iſte) pronomẽ prædicabitur. At ſi id eſt, uerum de ipſo erit, mortuus iſte eſt. & ab iſto anima & corpus ſeparata ſunt. Quòd ſi poteſt aliqñ uerum eſſe { Mortuus iſte eſt, } impoſſe non eſt. quippe cũ propterea etiam poſſe eſſe dicant, mortuus eſt Dion, quia uerum aliqñ eſt. Quinetiam ijs priuatim qualibꝰ qui poſterius fiunt ad priores uarietates tm̃modo quaſdam in rebus accidere aſſerunt, quæ extrinſecus eueniunt. q̃ quidem uarietates in Dione etiam qui idem manet & uiuit, licet cõtingant, eum tñ non mutant. non enim alius euadit, ſi prius in facie lentigines habuerit poſtea eas minime habeat. tales futuras eẽ inquiunt diuerſitates in priuatim qualibus qui in alio mundo erunt, ad eos qui in alio fuerint. Si igitur (mortuus eſt iſte) non eſt impoſſibilis, neq; corruptioni obnoxia propoſitio: nõ eſſe coniunctum uerum, cũ dicunt { Si mortuus eſt Dion, mortuus iſte eſt } concedi ab ipſis etiam his debet. Nõ enim quãdo { Mortuus eſt Dion } uerũ eſt, tunc etiam eſt uerum (mortuus eſt iſte,) licet corruptum minime ſit. Simile huic eſt quod dicunt, ſi nox eſt, non eſt hæc dies. poſſibile ſiquidẽ eſt in his ſicut noctem eſſe, ita quoq; diem hanc nõ eſſe. mutata enim nõ erit. Nam ſi qui ait, non eſt hęc dies, ita intelligit, dies quę & quando eſt, non eſt: coniunctum uerum non eſt. non enim ex eo ꝙ nox eſt, ſequitur diẽ quæ eſt, non eſſe quando eſt: ſed diem tantummodo non eſſe. Si uero dicit diem quæ nunc eſt, & monſtratur, non eſſe tunc: coniunctum uerum erit, & conſequens non ſecus atq; antecedens uerum quoq; ipſum erit. & cætera quæ antedicta ſunt, de hac quoq; cõmonſtratione conſiderabuntur. Sciendum autem illud eſt cum poſſibile eſt ante-

cedens

antecedẽs in neceſſaria cõſequutione, cõſequẽs etiã poſſibile eſſe oportere, ſicut demõſtratum eſt: cum uero contra cõſequens eſt impoſſe, impoſſibile quoq; eſſe antecedens. non enim ſi poſſibile eſt conſequẽs, poſſibile quoq; eſſe añs neceſſe eſt. non enim poſitione cõſequẽtis antecedens ſtatuitur, ſed ecõtrario. Neq; ſi impoſſe eſt antecedens, impoſſe quoq; eſſe conſequẽs neceſſe eſt: propterea ꝙ ſublato añte conſequens etiam minime tollitur, ſed econtrario. Hac de cauſa etiam ipſe dixit, cũ A, eſt poſſibile, B, quoq; poſſibile neceſſario futurum. Nam { Si auis es animal es } uerum coniunctum eſt: cum antecedẽs tamen impoſſibile, & poſſibile conſequens ſit.

Sumere autem debemus poſſibile & impoſſibile non ſolum in generatione, ſed etiam in eo ꝙ uerum dicitur, & in eo ꝙ exiſtit: & quocunq; alio modo poſſibile dicitur. in omnibus enim ſimili modo ſe habebit.

Cum dixerit & demẽſtrarit in conſequutionibus cũ poſſibile eſt añs, poſſibile eſſe etiam conſequẽs: adiungit, ſi exiſtens ſit añs, exiſtens quoq; futurum eſſe conſequẽs, ſi neceſſariũ item, neceſſariũ. Hoc autem ſignificat cum inquit, ſumenda eſſe ea quæ dicta ſunt, non quaſi de poſſibili tm̃ dicta ſint, quæ in generatione eſt. Poſſibile autẽ in generatione, eſt contingẽs, quod nondum quidem eſt generari tñ ac fieri poteſt: cuius definitionem ibi aſſignauit, ubi demõſtrationem conſequutionis fecit. cum enim ſumpſiſſet A, poſſibile eẽ, & B, impoſſibile, ſi igitur, inqt, poſſibile quãdo poſſibile eſt, efficeretẽ. nam cũ dicit { efficeretur } poſſibile in generatione ſignificauit. Nõ ſolum igitur ex poſſibili in generatione, id eſt ex eo quod gigni ac fieri poſſibile eſt, quod fieri poſſibile eſt, ſequitur: non enim ex eo quod fieri poſſibile eſt, conſequitẽ id quod fieri eſt impoſſibile: uerum etiam ſi poſſibile in antecedente ut exiſtens ſumatẽ. nam ex eo quoq; nõ conſequetur aliquid quod impoſſe ſit ut exiſtat, ſed quod exiſtere poſſibile eſt, quod tanquam exiſtens eſt. Quin etiam ſi antecedens poſſibile in eo quod uerum dicitur, ſumatẽ, cõſequẽs quoq; eſſe uerum oportet. quippe cũ ex uero uerum conſequatur. poſſe autẽ in uero dicendo neceſſarium eſt: quia ſemper qui neceſſarium eſſe dicit, uerũ dicit ex eo quoq; quod hoc modo poſſibile eſt, neceſſarium ac ſemper uerum futurum eſſe ait, quod conſequetur: & ſimili modo poſſe, ut antecedens. Impoſſibile autem poteſt etiam ipſum ex ſequentis cõſequutione dictum eſſe. nã ſi impoſſibile eſt conſequẽs, impoſſe quoq; antecedens erit, quocũq; modo ſumptum impoſſibile fuerit. Si impoſſibile ut generetẽ & fiat, ita etiã añs: ſi impoſſibile ut exiſtat, ſimili modo & añs: ſi impoſſibile ut uerum ſit, ſic & antecedens erit. Contrario enim modo, ut diximus, in impoſſibili conſequutio ſeſe habet. poſſibile ſiquidẽ ex antecedẽte in omnibus poſſibilis ſignificatis, impoſſe ex conſequẽti conſequutionem habet. Nam licet antecedẽs ſit impoſſibile, nihil uetat tñ quo minus cõſequens poſſibile ſit: ſicut dicimus, ſi Hippocẽtaurus es, animal es. At ſi cõſequẽs eſt impoſſibile, impoſſe quoq; añs ſit, neceſſe eſt: quocunq; ſignificato ſumptum impoſſibile fuerit. impoſſibile enim de falſo etiam dicitur unde ſi falſum eſt conſequens, falſum quoq; eſt antecedens: non contra ſi falſum eſt antecedens, conſequens falſum quoq; erit. Sicut enim uerum eſt poſſibile. ita falſum impoſſibile. Poteſt autem hic Ariſtoteles impoſſibile poſſibili adiunxiſſe, ut oſtẽdat, quocunq; ſignificato poſſibilis antecedẽs poſſibile ſumatur, eodem quod poſſibili oppoſitum eſt impoſſibile eſſe non poſſe, ut ante diximꝰ. Poſſibilis in generatione exẽplum eſt, ſi mortuus eſt Dion, mortuus eſt homo: ſi de uiuente adhuc Dione dicatur. poſſibilis in exiſtendo illud, ſi dies eſt. lux eſt, ſi dicatur quãdo eſt dies. ſimili modo enim ut antecedẽs conſequens exiſtẽs eſt. Neceſſarij exemplum eſt, ſi Dij ſunt, mundus eſt. Cum uero inquit, { Et quocunq; alio modo poſſibile dicitur: in omnibus enim ſimili modo ſe habebit: } id põt dicere & de eo quod ut plurimũ euenit, & de indefinito & quod raro fit: quod ſub eo poſſibili eſt quod in generatione eſt: uel etiam de neceſſario, ſi prius poſſibile ut uerum ſumpſit: uel ſi tũc neceſſarium ſumpſit, nunc uerum dicet, nam etiam id poſſe eſt. Poteſt etiam de poſſibilibus dicere, tum eo quod à Diodoro dicitur: quod uidelicet uel eſt, uel erit. quod. n. uel eſt, uel futurum prorſus eſt, poſſibile id tãtum ille eſſe ſtatuebat. Me enim Corinthi eſſe poſſibile iuxta ipſum erat, ſi corinthi eſſem, uel futurus prorſus eſſem. ſi autem non eſſem futurus, ne poſſibile quidem erat. Puerũ item eſſe grãmaticum poſſe apud ipſum erat, ſi erat futurus. in cuius confirmationem ratio etiam illa à Diodoro interrogatẽ, quæ dominans dicitẽ. Tum de poſſibili etiam Philonis intelligẽdum reliquit. id autem erat quod ex ſola ſubiecti aptitudine dicebatur: etiam ſi à quibuſdam extrinſecus neceſſitatibꝰ, quo minus fieret, impediretẽ. Is paleam quæ in indiuiſibili corpuſculo eſt, aut in ꝓfundo, cõburi dum ibi eſſet, poſſibile eẽ aiebat: licet ab ijs ꝓhiberetẽ, quę eam cõtinerent. Inter hęc mediũ eſt, quod ab Ariſtotele dicitur. nã poſſibile eſt, quod abſq; prohibitione fieri põt, licet minime fiat. Palea enim quę in indiuiſibili non eſt, à nullaq; re omnino prohibetur, ut cõburatur, poſſe eſt, licet nunquam id fiat: quia uidelicet ꝓhibita minime eſt. nam ſi exuſtio eius ab aliquo prohibeatur, poſſibile id non amplꝰ eſt: ſicut ſi in indiuiſibili ſit. Vnde ſi illa cõburi ſtatuatur, nihil impoſſibile ſequitur. ſi quæ in indiuiſibili eſt, eã comburi quiſpiam ſupponat, impoſſibile conſequetur: ut patiatur uidelicet id quod perpeſſionis eſt expers. Nam indiuiſibile corpuſculum impatibile, patiendiq; immune eſſe ſtatuitur.

Poſs. in generatione.

Poſſibile Diodori.

Poſſibile Philonis.

Poſſibile Ariſtotelis

Præterea dum eſt A, B, eſſe, non quaſi dum unũ aliquid eſt A, B, futurum ſit, exiſtimãdum eſt. nihil enim dum unum aliquid eſt, neceſſario eſt, ſed dum duo ad minimum ſunt. Quemadmodum cum propoſitiones ita ut dictum eſt, in ratiocinatione ſeſe habẽt. Si. n. C, de D, dicitur, & D, de F, C, de F, neceſſario dicetur. & ſi poſſibile eſt utrunq;, concluſio quoq; erit poſſibilis. Quemadmodum igitur ſi quis A, propoſitiones eẽ ſtatueret, & B, concluſionem, eueniret, ut non ſolum dum A, eſt neceſſarium, ſimul & B, neceſſarium: ſed etiam dum eſt poſſibile, poſſibile ſit.

Vbi oſtendit cõſequutionem omnem neceſſariam eſſe ut pro modo & rationem poſſibilis ex antecedẽte conſequatur: id cuius cauſa demonſtrationem hanc fecit, ſubiungit. eſtq; id quod inquit, facultate & poteſtate huiuſmodi. Hoc, inquit, ita accipiendum eſt, ut nõ ſolum quaſi de ſimplicibus conſequutionibꝰ dictum ſit, intelligatur, ſed de ijs etiã quę in ratiocinationibus conficiuntẽ. Quippe cum in his concluſio ex propoſitionibus cõſequatur. ſicut enim propoſitiones, ita & cõcluſio eſt. Vnde ſi poſſibiles ſint propoſitiones, quocunq; poſſibilis ſignificato ſumptæ fuerint, poſſibilis quoq; erit concluſio. Si igitur loco propoſitionum A, concluſionis uero loco B, ſumatẽ: antedicta demẽſtratio talibus quoq; conſequutionibus cõueniet. Cum uero inquit, (nihil dum unum aliquid eſt, neceſſario eſt:) id rõcinatiue etiã intelligẽdum eſt. ita enim neceſſario nõ eſt. Illud uero quod ait, (Quẽadmodũ igitẽ ſiqs A, ꝓpõnes eſſe ſtatueret, & B, cõcluſionẽ) idẽ eſt ac ſi dixiſſet ſi quis loco propoſitionum A, & loco concluſionis B, ſumeret.

Hoc aũt demõſtrato ꝓſpicuũ eſt, ſi falſum ſuppoſitũ ſit & non impoſſe, id quoq; quod eueniet ex ſuppõne falſum erit & nõ impoſſe. Vt ſi A, falſum ſit, nõ tamen impoſſe, dũ uero eſt A, eſt B, B, quoq; falſum erit, & non impoſſe. Quoniã. n. demonſtratũ eſt, ſi A, ſit B, quoq; eẽ: & ſi poſſe ſit A, B, etiã poſſe futurũ: ſtatuitur aũt A, poſſe eſſe: B, igitur quoq; erit poſſe. nam ſi

ſit impoſſibile, ſimul poſſibile idem erit, & impoſſibile.

Adhuc cuiꝰ cauſa ex poſſibili poſſibile cōſequi demōſtrarit, id manifeſtum nunc facit. Nam quia qualecunq; fuerit in exiſtēdo antecedēs tale etiam conſequens futurum in neceſſarijs conſequutionibus demonſtratum eſt: patet falſum & impoſſibile non idem eſſe, ſed inter ſe differre. Non enim ſi quid falſum eſt, id continuo etiam eſt impoſſibile. Eſt enim falſum quod poſſibile eſt. Nam qui id quod eſſe quidem contingit, nondum tamen eſt, eſſe ſtatuit: falſum ſtatuit, non impoſſibile. cum falſum autē eſt antecedēs & poſſibile, falſum omnino cōſequens etiam erit ſed non impoſſibile tamē. fieri enim poteſt, ut licet falſæ ſint ꝓpoſitiones, uera concluſio ſit, ut in ſecūdo oſtendet. ſed ſi etiam falſa ſit, non ita erit falſa, ut eſſe non poſſit nam ſi eſſet impoſſibilis ex propoſitionibus, aut propoſitione falſa ſed non impoſſibili: ex poſſibili impoſſibile cōſequeretur. Nam ſi in ratiocinatione aliqua falſa altera propoſitione nō tamen impoſſibili ſuppoſita, impoſſibile ſit quod conſequatur: id quod conſequitur non ex falſo & non impoſſibili, ſed ex altero quod etiam ipſum eſt impoſſibile conſequutum eſt. Non enim ex uno aliquo poſito in ratiocinationis conſequutionibꝰ aliquid neceſſario conſequitur, ut dixit. Quod autem ait, (nam ſi ſit impoſſibile, ſimul poſſibile idem erit & impoſſibile:) ob id dixit, quia ſi ex antecedente poſſibili impoſſibile conſequatur: id quatenus ex antecedente poſſibili ſequitur, eſſe eiuſmodi debet, quale illud ipſum eſt, quod antecedit. Quatenꝰ uero impoſſibile eſſe ſtatuitur, impoſſibile eſt. Quod enim abſolute eſt impoſſibile, tunc etiam eſt impoſſ͞e, quando antecedens ipſius poſſibile eſt.

His in hunc modum diſtinctis A, omni B, exiſtat B, autem omni C, contingat. Neceſſe igitur eſt, ut A, omni C, ineſſe contingat. nam non contingat, & B, omni C, tanquam exiſtens ſtatuatur. Id falſum quidem erit, nō tamē impoſſibile. Si itaq; A, C, non contingit, & B, omni C, exiſtit A, non omni B, contingit. Fit enim in tertia figura ratiocinatio. Sed contingere ineſſe omni ſtatuebatur. neceſſe ergo eſt, ut A, omni C, contingat. Falſo enim ſuppoſito & non impoſſibili, quod euenit, eſt impoſſibile.

Poſteaquam iam dixit & definiuit de conſequutione cōcluſionis ex propoſitionibus, qua uſurus poſtmodum eſt: redit ad propoſita. ac de iugationibus ex contingēte & exiſtente mixtis in prima figura agit, cum maior exiſtens, & minor contingēs conſtituitur. Demonſtratio autem hæc ꝙ ad ratiocinandum aptæ huiuſmodi iugationes ſint, quę maiorem contingentem habent, ex deductione ad id quod fieri nō poteſt, efficitur. Iccirco ratiocinationes quę in huiuſmodi mixtionibus fiunt non eſſe perfectas inquit. Sumit autem A, omni B, exiſtere B, autem contingere omni C, atq; ait A, omni C, contingere. nam ſi id non eſt, oppoſitum erit. oppoſitum autem ei eſt quod contingere omni inquit, non cōtingere omni: quod perinde eſt ac ſi neceſſario alicui nō ineſſe dicamus. Vbi hoc ſtatuit, B, C, contingētem uſem affirmatiuam in exiſtentem uſem affirmatiuam permutat, quę falſa quidem eſt, non tamen impoſſibilis, propterea ꝙ B, omni C, contingere ſtatuit, & quod cōtingit ineſſe alicui, impoſſ͞e nō eſt ut etiā exiſtat. Ex eo igr̄ ꝙ & A, alicui C, neceſſario non ineſt, & B, omni C, exiſtit A, oi C, nō contingere in tertia figura colligitur. quod impoſſibile propterea eſt, qa omni ipſi exiſtere ſtatuebatur. Dixit autem {Si itaq; A, C, non contingit} per defectum: deeſt enim {omni.} Quippe cum id oppoſitum ei ſit quod omni contingit. A, autem non omni B, contingit, propterea inquit, quia perinde eſt ac ſi nō omni exiſtere dixiſſet. Hoc enim colligi demſatum eſt in tertia figura in mixtionibꝰ ex neceſſaria & contingēte conſtātibus, in quibus minor uſis affirmatiua exiſtēs, maior negatiua neceſſaria particularis conſtituitur. in his enim particularis negatiua exſis concluſio euadit. Quin etiam quod ait, ſed contingere ineſſe omni ſtatuebatur, dictum eſt pro, ſed exiſtere omni ſtatuebatur. Exiſtens enim uſis affirmatiua A, B, eſt. Ex quo uidelicet in cōcluſione etiā A, non oi B, cōtingit, dixerat, ꝓ A, nō oi B, exiſtit. Ita uero impoſſ͞e fit quod colligit, ſi cum poſitum ſit A, omni B, exiſtere, alicui non exiſtere colligatur. Impoſſibile ſiquidē eſt, ut quod omni exiſtit, alicui non exiſtat. Id tn̄ quod ipſe ſumere uerbis uidetur, impoſſibile non eſt. non enim eſt impoſſ͞e, ut ſi A, omni B, contingere ſtatuat, id quod ipſe dixit, non omni etiā contingat. Sed, ut dixi, contigere utrobiq; pro exiſtere uſus eſt: quippe cum contingēs de exiſtente etiam prædicet: Cum igitur impoſſibile eſſe quod colligitur, inuenerit, atq; in propoſitis propoſitionibus oſtenderit ſuppoſitione facta cōcluſioni oppoſita, & altera ꝓpoſitione in falſam & nō impoſſibilem mutata: ante demonſtratis poſtea utitur, atq; inquit impoſſibile nō ex falſa ꝓpoſitione fuiſſe conſequutum: quippe cū ea licet eſſet falſa, poſſibilis tn̄ eſſet: & quod ex poſſibili ſequit̄, poſſibile ſit, nō impoſſibile, ſicut prius demōſtratum eſt. ex altera igitur ſuppoſitione. Quare impoſſibilis ea erit. ſiquidem aliquid ex poſitis eſſe impoſſibile neceſſe eſt. Impoſſibilis autem altera non eſt, oppoſitum igitur ſuppoſitioni erit uerum. id autem eſt A, omni C, contingere. omni enim contingere, & omni non cōtingere, cōtradictionis modo inter ſeſe opponuntur.

Licet etiam in prima figura facere impoſſibile, Si B, exiſtere ipſi C, ſtatuerimus. Si enim B, omni C, exiſtit A, autem omni B, contingit A, quoq; omni C, continget, Sed nō omni contingere ſtatuebatur.

Quod inquit hic ac demōſtrat, hmōi eſt Impoſſibile quod ex poſitis ꝓpōnibus ſtatuebatur. quæ A, omni B, exiſtere, & B, omni C, contingere aiebāt, & A, omni C, nō contingere, hæc.n. ſuppoſita cōcluſio eſt: hoc igitur impoſſibile per primam figuram etiam demōſtrari poſſe inquit. id quod per tertiā ſuperius demōſtratū eſt. Oſtendit autem hoc ſumptis utriſq; ꝓpōnibus exñte in contingentem, & contingente in exiſtētem permutatis. Sumit enim alteram A, omni B, contingere, quę erat exiſtēs uniuerſalis affirmatiua: alteram uero B, omni C, exiſtere, cū prius omni cōtingeret. Ita igitur ſumptis ꝓpōnibus nihil impoſſ͞e poſitum eſt: quippe cum neq; quod exiſtit, cōtingere, neq; quod contingit, exiſtere impoſſ͞e ſit. At cōcluſio impoſſ͞is eſt, quę ex his poſitis ſtatuit̄: quā ipſe omiſit, id eſt A, omni C, non contigere. Colligit̄ enim in expoſita iugatione quæ ex maiore uſ̄i affirmatiua cōtingente, & minore uſ̄i affirmatiua exiſtēte conſtat, uſ̄is affirmatiua contingens concluſio: ſicut paulo ante demōſtratum eſt. Cum enim maior eſt contingens, & minor exiſtens, contingentem euadere concluſionem declaratum eſt. Quod autem contingit omni, id omni nō cōtingere cum ſit contradictio, impoſſ͞e eſt. oppoſitum igitur eius quod ſuppoſitum eſt, quod eſt A, omni C, contingere, concluderur. Mutauit autem maiorem quæ erat exiſtēs, in contingētem, non ꝙ impoſſibilis concluſio non fieret, etiam ſi utræq; eſſent exiſtētes: ex utriſq; enim exiſtentibus A, omni C, exiſtere colligebatur: quod cum uerum eſſet, ſuppoſita concluſio, quæ erat A, omni C, nō contingere, impoſſibile eſſe demonſtrabatur: Sed quia oſtendere uolebat ſuppoſitum contradictionem cum eo efficere quod colligebatur. id quod manifeſte & ſine ulla dubitatione impoſſibile eſt. Adde ꝙ hoc etiam eſt, quod demonſtrari debet hac ſuppoſiti ut impoſſibilis ſuppoſitione. quippe cum contingit omni, & non contingit omni, contradictionis modo opponātur. Contingere autem omni colligitur, cum maior A, B; contingens affirmatiua conſtituitur. Poſſumus tamen dicere Ariſtotelem etiam hic cōtingere in A, B, propōne & in cōcluſione pro exiſtere poſuiſſe.

poſuiſſe. id quod etiam paulo ante fecit. Atenim talis demõſtratio & deductione ad id quod fieri non poteſt, minime fit. nõ enim ſuppoſito quod ſubiectum ei eſt quod demõſtrandum eſt, altera ex poſitis propoſitio eſt aſſumpta, atq; inde impoſſe collectum eſt: cuius poſtea ſublatione eo quod ſuppoſitum erat etiam ſublato oppoſitum eius confirmabat. Sed duæ propõnes ſumptę ſunt altera uera & poſita, altera in falſam non tñ impoſſem tranſmutata: atq; ita ex hmõi propõnibus oppoſitum ſuppõnis induci᷑ Id autẽ impoſſe eſt. Quare aliud quid ex ſumptis colligi᷑, eo etiam ꝙ non prorſus in ijs quę ita ſumuntur, impoſſibile ex eo quod ſuppoſitum eſt conficitur: ſicut alibi latius conſiderauimus.

Sumendum autem eſt omni exiſtere nõ tẽpore præfinitum, ut nunc, aut in hoc tempore: ſed abſolute. ex huiuſmodi enim propõnibus etiã ratiocinationes conficimus. Nam ſi ex nunc, ſumatur propoſitio, nulla erit rõcinatio. quippe cum nihil fortaſſe uetet, quin omni etiam ei quod mouetur omni hõ inſit: uerbi cauſa ſi nihil aliud moueatur. at quod mouetur equo contingit, & hõ nulli equo contingit. Præterea ſit primũ, animal mediũ quod mouetur: ultimũ homo. propoſitiones quidẽ ſimili modo ſeſe habebunt, ſed concluſio neceſſaria, non contingens euadet. neceſſario enim homo animal eſt.

Sumẽdum, inquit, in propoſita mixtione eſt oĩ exiſtere primũ extremũ medio, non tpe pręfinitũ. Quod dicit autẽ hmõi eſt. Illæ exiſtẽtes propõnes uľes tpe præfinitũtur, quę nõ ſemper ſumi exiſtẽtes uľes poſſunt, ſed ꝓ tempore. ut ea q̃ animal omni ei quod moue᷑, ineſſe ſtatuit, uel hominẽ omni ei quod moue᷑. Cauſa autem ea eſt, ꝙ medius terminus qui ſubijcitur in hmõi exiſtẽtibus, latius patẽs in eo ꝙ poteſt etiam alijs ineſſe, quibus quod de eo p̃dicatur uľr, non põt: ad tp̃s exiſtentem pręfinit. Qñ.n. ei quod aliud eſt, & non eſt ſub maiori & ei quod de ipſo p̃dicatur, cui ineſſe ipſum cõtingit, ineſſe ſumitur: uľis exiſtẽs, quæ maior erat ꝓpoſitio, eſſe uera nõ amplius poteſt. Si enim aĩal omni ei quod moue᷑, exiſtere ſtatuerimus, quia quod moue᷑, ineſſe etiam non aĩalibꝰ poteſt: quãdo illi etiam alicui inerit, tũc exiſtẽs uľis uera nõ amplius erit, q̃ animal omni ei quod moue᷑, ineſſe inquit. ad p̃finitum igitur tp̃s exiſtẽs eſt. Quoad.n. nulli alij inerit motio, fieri poterit, ut aĩal omni ei quod moue᷑, ineſſe ſtatuamus. Verũtamen in qua cõnexione hmõi propoſitio eſt maior, ea ad rõcinandum apta eẽ nullo pacto poteſt. propterea ꝙ minorem affirmatiuam eẽ uel contingentẽ, uel exiſtẽtem, uel neceſſariam neceſſe eſt. ut cuicunq; ex his, quibus maior extremus ineſſe non põt, medium contingere ſumpſerimus, iugatio rõcinandi ui caritura ſit. eo ꝙ quãdo ineſt huic medius, cui cõtingere ineſſe ſumptus eſt, maior nõ amplius uľis exiſtẽs ſerua᷑. Ac uerę quidẽ eſſe ſimul utræq; poſſunt, & exñs, & contingens: non tamen ad rõcinandum idonea eẽ connexio ipſarum poteſt. Non enim aliter q̃ ex talibus ꝓpõnibꝰ conſtat cõnexio, rõcinandi ui p̃dita eẽ demr̃atur, q̃ per ſolam deductionem ad impoſſe, in qua cõtingẽs in exñs tranſmuta᷑. Adde ꝙ neq; ueræ eſſe ſimul poſſunt, ſi medius ultimo qui è maiori extremo excidat, omni ineſſe ſuma᷑. quippe cum nõ amplius fieri poſſit, ut maior uľis affirmatiua exñs ſit, ſed particularis euadat. Quare ad rõcinationẽ utilis non eſt hmõi uľis exñs, cuius ueritatem contingẽs quæ poſt eam ſumi᷑, pręfinit. Quouſq;.n. illa cõtingẽs manſerit, eo uſq; hęc uera eſt. ſi autẽ illa exñs efficia᷑, uera hæc non amplius eſt. Qñ enim moueri quod ineſſe lapidi contingit, etiam ineſt, tunc non amplius ſumi põt animal omni ei ineſſe quod moue᷑. ſed tunc negatio uera euadit, quæ animal non omni ei quod moue᷑, ineſſe inquit: q̃ negatiua eſt particularis. nam neq; ineſſe lapidi animal, neq; cõtingere ineſſe ſumi põt. neceſſario.n. nulli ei ineſt. Non.n. fieri põt, ut cum particularis eſt maior ꝓpoſitio, in prima figura rõcinatio conficiatur: quę tunc fit. Sumenda igi᷑, inquit, exñs eiuſmodi eſt, ut eius ueritas ab adiuncta ipſi contingẽte pręfinita non ſit: ſed talis, quę uľis affirmatiua exñs permaneat, etiam ſi contingens uľis in exñtem tranſmutetur. Nihil n. refert ſiue p̃finitionẽ aliquã temporis exñti adiungamus, ſiue contingentem eiuſmodi ei conſtituamus, quę in exñtem mutata ipſam perimat. Nõ enim ſemꝑ exñtem dicit, eẽt enim neceſſaria: ſed eiuſmodi, quæ permanere exñs uľis affirmatiua uera poſſit, quando etiã contingẽs affirmatiua uľis quæ cũ ea ſumpta eſt, in exñtem imutatur. Ita enim & demr̃atio per impoſſe in iugatione ſeruatur, qua utens ipſam ad rõcinandum eſſe idoneam demr̃at. Inquit autem uel non oportere exñtẽ uľem talem ſumi, ut eius ueritas tpe præfiniri ab adiũcta contingẽte poſſit: uel potius adiunctam ipſi contingentem eiuſmodi eſſe non debere, ut exñtis ante ipſam ſumptæ tpe ueritatem p̃finiat. At qui ueritatẽ exñtis tẽpore non debere eſſe p̃finitam inquit, is non ex materia uideri poſſet rõcinandi aptitudinem, & ineptitudinẽ cõnexionis efficere, ſed ex figura fortaſſe magis. quippe cum quę tempore p̃finita eſt, ſi tranſmutetur, in prima figura maiorem negatiuã particularem faciat: quod cũ fit, ad rõcinandum inepta iugatio euadit. Nã ꝙ ratiocinandi ui careat iugatio in qua maior ꝓpoſitio uľis cum ſit affirmatiua exñs, tempore p̃finita eſt: indicium illud affert, ꝙ cum talis eſt iugatio in prima figura, ut uľis affirmatiua exña à minore q̃ contingẽs eſt, tpe ſit p̃finita: termini ꝙ omni & nulli neceſſario inſit, ſumũtur uteraq; utraq; ſimili modo ſunt. Demõſtrat.n. quæ ita ſeſe hñt iugationes, ad ratiocinandum eſſe ineptas terminorum appoſitione, cum & omni neceſſario, & nulli neceſſario ineẽ poſſit. Quod quidẽ nulli inſit, ſi homo omni ei quod moue᷑ inſit, moueri autẽ omni equo contingat: hõ neceſſario nulli equo inerit. Moueri enim cũ hominem excedat, ſi omni equo contingere ſumatur, exñtem tempore p̃finit. tũc ſiquidẽ fieri non põt ut omni ei quod moue᷑, homo inſit, cũ moueri omni equo ineſt. Quòd uero omni inſit, ſi aĩal omni ei quod mouetur inſit, Moueri omni equo contingat: animal omni homini neceſſario inerit. Quod autem ad rõcinandum ineptam iugationem demonſtrat ac facit. nõ eſt ꝙ omni neceſſario ineſſe in ipſa principaliter quicpiã demonſtratur. Contingit.n. omni, uerum eſt etiam in ea quę neceſſario omni ineſſe ait, licet contingentis eius non ſit quę ex definitione eſt. Sed eo ꝙ termini in ipſa inueniuntur, ꝙ neceſſario nulli inſit. Quod fit cũ medio excedente id quod p̃dicatur, adiũcta contingẽs eiuſmodi ſumitur, ut tempore ipſius ueritatẽ pręfiniat. Nam ſi medium non excedat, neq; talis cõtingẽs ꝓpoſitio ſuma᷑, ꝙ nulli inſit, ſumi termini nõ poſſunt. Quemadmodum ſi deambulare omni grãmatico inſit, & deambulare homini omni cõtingat. quę.n. deambulare omni grãmatico ineſſe inquit, tpe minime p̃finitur: cum ab uľi affirmatiua contingẽte quę ipſi adiungi᷑, non deſtrua᷑: ſi uera ſumpta ſit. Atque in terminis in quibꝰ ꝙ neceſſario omni inſit, colligi᷑, non propterea id fit quia medius terminus maiorem excedat. non.n. ſumpta eiuſmodi contingẽs eſt, q̃ ueritatẽ exñtis ad tp̃s præfiniat. cum non aliquid ſumptum ſit quod nõ ſit aĩal, ut maiorẽ particularẽ faciat, & ad tp̃s præfiniat. ſed quia ultimus terminus qui à primo contineatur, & in illo ſit, ſumptus eſt. Cuiuſmodi homo ad aĩal eſt. Cum talis.n. ſumi᷑ contingẽs, neceſſaria cõcluſio, & non contingens ex definitione euadit. Si uero neq; exñs à contingẽte ad tempus præfiniatur, neq; talis ultimus terminus ſumatur, ut ſub primo ſit: contingens fieri concluſio uidebitur. Nam ſi dormire ineſſe oĩ aĩali ſtatuamꝰ, & aĩal omni ei quod moue᷑, cõtingat: dormire quoq; oĩ ei quod mouetur, continget. Conſiderandum tñ nunquid magis terminorum appoſitio in ueris propoſitionibus, & demonſtratio quod omni, & ꝙ nulli primꝰ terminus ultimo neceſſario inſit, ad ratiocinandum ineptam eſſe iugationem demonſtret. Quemadmodum alibi dictum à me eſt.

Manifeſtum igitur eſt uniuerſale abſolute, & non præfinitum tempore eſſe ſumendum.

Vniuerſale uidelicet affirmatiuum exiſtēs, de eo enim loquitur. Demōſtrauit enim ſi non abſolute uera hmōi propoſitio ſumatur, ſed præfinita tēpore, iugationem ad ratiocinādum eſſe ineptam, eo ꝙ aliqua & nulli neceſſario & omni neceſſario ineſſe colligi in ipſa pñt. Sed nōnulla à quibuſdam aduerſus demōſtrationem per impoſſibile, & cōtingētis in exiſtēs mutationē dicebantur, neque concluſionem impoſſem fieri aſſerētibus, ſed falſam quidem eē, non tamen impoſſem. Vt ſi talis concluſio ſit, ex mutatione contingētis in exiſtētem, non ex ſuppoſitione eueniat, q̃ A, alicui C, non ineſſe neceſſario inquit. Quod dicebant erat hmōi. Poſita ꝓpoſitio erat A, omni B, ineſſe. & in tertia figura, per quam deductio ad impoſſibile fiebat A, alicui B, non ineſſe colligebatur. Qm̄ igitur hoc falſum eſt & non impoſſe, ita demōſtrabatur. Si exiſtens propoſitio quę eſt A, omni B, ineſt, diuerſa à neceſſaria eſt, eo ꝙ contingit, ut A, alicui B, non inſit: & ſi uerū eſt ut contingēs in exiſtēs tranſmutetur A, alicui B, nō ineſſe falſum erit, ſed non impoſſe. Quia enim quod ineſt omni, ſumitur non ineſſe, falſum: quia contingit ut non inſit, non impoſſe. Ad quod dicimus. non eſſe etiam impoſſibile, ut omne cōtingēs particulare negatiuū in exiſtēa particulare negatiuum imutetur. & uerum eſſe ut quod omni ineſt, alicui ipſi etiam non ineſſe contingat. ſed tunc eſſe impoſſibilem trāſmutationem, quādo omni ineſt. nā cum poſitum eſt A, omni B, ineē, tunc impoſſibilis tranſmutatio eſt. quippe cum debeat id eiuſmodi permanere, ſi modo per id cōſtituenda ratiocinatio eſt. Statuitur autem eſſe tale, ut neq; tēpore p̄finiatur, neq; contingētis in exiſtētem trāſmutatione tollatur. Impoſſe uero eſt, ut ineſſe omni permaneat, ſi contingens particulare negatiuum in exiſtēs fuerit permutatum. Ad hoc rurſus dicebāt, mutationem eius quæ ait B, omni C, contingere, in eam quæ B, omni C, ineſſe affirmat, cū nulli ineſt, impoſſe eſſe. Nā quando B nulli C, ineſt, tunc ipſi ineſſe cōtingit. Si enim iam ineſſet, contingēa propoſitio non eſſet. at quādo omni ipſi ineſſe contingebat, tunc facta in exiſtentem mutatio eſt. Quare quādo nulli eſt, tunc ineſſe omni ipſi ſumitur. quod ſi impoſſe eſt, contingētis quoq; in exiſtēs mutatio erit impoſſibilis. At enim hoc ea ratione ſolui pōt, ꝙ qui contingētem in exiſtētem permutat, nō ſeruata illa quę cum eſſet exiſtēs, contingēs ipſa hæc erat, mutationem hanc in exiſtētem facit. quippe cum impoſſibilis hmōi permutatio ſit. Si enim B, omni C, ineſſe contingit, quia nulli ipſi ineſt, qui { Contingere oī } in { ineſſe omni } trāſmutat, is non id ita ſeruatum ut nulli inſit, ſimul ut omni inſit, tranſmutat. Impoſſe enim hoc eſt, ſi quod nulli ineſt, quando nulli ineſt, ineſſe omni ſumpſerimus. Sed ſicut contingēs eſſe uera exiſtēs poteſt, ſic quod futurum eſt, anticipans ipſam ſtatuit. Non enim quę cōtingere omni dicit, dum manet uſis negatiua exiſtēs, in eam unquam mutari poteſt, quę exiſtere omni aſſerit. ſed mutatio huius in exiſtētem oppoſitę exiſtētis negatiuę ſublatio eſt. Non enim propterea falſa ſuppoſitio dicitur, qa quando nulli ineſt, tūc ineſſe omni ſupponitur: ſed quia nulli ineſſe eiuſmodi eſt, ut contingēter non inſit. id enim ſignificat omni non ineē contingere, qd nulli ineſt. Quia enim quod nulli ineſt, trāſmutabitur in id quod oī ineſt, id iam tranſmutatum eē ſupponit: uerbi gratia quod cras futurum eſt, id hodie eſſe: ideſt hodie id ineſſe omni deſtitiſſe. id quod quia p̄occupatur, falſum, non impoſſibile efficitur. Quod enim futurum eſt ut inſit, id iam ineſſe ſupponitur. Non etenim ſimul & contingētem ipſam ſeruat, & exiſtētem ſumit. Id autem eſſet, ſi quando B, nulli C, ineſt, tunc omni ineſſe ſumeretur. Et ferè hoc nihil aliud eſt, q̃ ex non exiſtēte in exiſtēs per medium contingens tranſmutatio. Quo modo igitur quod tranſmutatē adhuc idem ſeruaretur, mutatioq; hęc impoſſibilis nō ſit, perſpicuum eſt. Cum itaq; hmōi ſuppoſitio & tranſmutatio efficitur, quod colligitur A, alicui B, non ineſſe, cum omni inſit, impoſſibile eſt. quippe cum in cōtingētis propōnis B, C, in exiſtētem mutatione non efficiatur, ut A, quoq; omni B, inſit. Ita enim ſimile fieret. Nunc autē ſic ſtatuitē A, omni B, exiſterē, ut non tēpore pręfinitum exiſtat, neq; tranſmutetur: ita ut ex tranſmutatione impoſſe extare uideatur in cōtingētis in exiſtēs ꝑmutatione. Quare quando etiam uere trāſmutatū fuerit, & cōtingēs exiſtēs euaſerit, tunc quoq; A, omni B, inerit, & alicui nō ineſſe colligetur. Si igitur tunc impoſſibile eſt, nunc quoq; proculdubio erit. Simile enim hoc, atq; idem eſt. Melius tamen de his conſiderandum eſt.

Rurſus ſit priuatiua propoſitio uniuerſalis A, B, & A, nulli B, ineſſe ſumatur B, autem omni C, ineſſe contingat. His ita ſtatutis A, nulli C, contingere ineſſe neceſſe eſt. Nam nō contingat, & B, ipſi C, ineſſe ſtatuatur, ſicut prius: A, alicui B, inſit, neceſſe eſt. Fit enim ratiocinatio in prima figura. id autem impoſſibile eſt. Quare A, nulli C, continget. Falſo enim ſuppoſito & non impoſſibili, impoſſibile euenit.

Iugationem quoq; quę ex uniuerſali negatiua exiſtēte maiore, & contingēte uniuerſali affirmatiua conſtat in prima figura ad ratiocinandum eē idoneam ex deductione ad id quod fieri nō poteſt, demonſtrat. Si enim A, nulli B, ineſt, & B, omni C, contingit A, nulli C, contingit. Nam ſi id non eſt, ꝓpoſitum eius erit ideſt A, nulli C, nō continget. id quod tranſmutat in id quod neceſſario alicui ineſt. Hoc enim ipſi ſignificat, quod inquit, { Nā non contingat, & B, omni C, inſit. } contingēs enim rurſus in exiſtēs tranſmutetur, in tertia figura fiet, ut A, alicui B, inſit. in tertia ſiquidem figura ex maiore particulari affirmatiua neceſſaria, & minore exiſtēte uſi affirmatiua particulare affirmatiuum exiſtens colligi demonſtratum eſt. At enim A, alicui B, ineſſe impoſſe eſt, quia nulli ineſſe ſtatuebatur. Hoc autem impoſſe non ꝓpterea eſt, quia uſem contingētem affirmatiuam in uſem affirmatiuā exiſtentē tranſmutauimus: id enim licet falſum ſit, impoſſe tñ non eſt. Impoſſe autem ex impoſſibili ſequi demōſtratum eſt. Ex ſuppoſitione igitē oppoſitū ſaltem huic quę ait { Nō contingit nulli } colligetur. id autē eſt { cōtingit nulli. }

Hæc igitur ratiocinatio contingētis ex definitione non eſt, ſed eius quod nulli neceſſario ineſt: quippe cum hæc factæ ſuppoſitionis contradictio ſit. A, enim neceſſario alicui C, ineſſe ſtatuebatur. At ratiocinatio per impoſſibile oppoſitæ eſt dictionis. Ex terminis quoq; non eſſe concluſionem contingentē perſpicuum eſt. Sit enim in quo eſt A, coruus, in quo eſt B, cogitans, in quo eſt C, homo, nulli ſanè B, A, ineſt: propterea q, nullum cogitans coruus eſt. at B, omni C, contingit: quippe cū omni homini cogitare contingat. Sed A, neceſſario nulli B, ineſt. non igitur contingēs concluſio eſt. Sed neq; neceſſaria ſemper. ſit enim A, quod mouetur B, ſcientia, homo autem in quo eſt C.

Quod inquit huiuſmodi eſt: concluſionem in iugatione quę ex maiore uniuerſali exiſtēte negatiua, & contingente uniuerſali affirmatiua, quę paulo ante dicta eſt per deductionem ad impoſſe, hoc eſt A, nulli C, contingere, non eſſe ait contingētis ex definitione, ſed eius ꝙ A, nulli C, neceſſario ineſt non eſt autem idem neceſſario nulli, & nulli neceſſario ineſſe, quod colligi aſſerit. quippe cum diuerſum hoc ſit ab eo quod nulli neceſſario ineſt. Quemadmodum nulli animali deambulare neceſſario ineſt, idem non eſt cum ea quæ neceſſario nullum animal aſſerit deambulare. Quædam enim deambulant & contingenti modo deambulant, aliqua non neceſſario etiam non deambulant. De quibus omnibus cū dicimus,

nulli

nulli deambulare neceſſario ineſt, uerum eſt. Cauſam autem cur hoc colligatur, eſſe inquit, quia ſuppoſitum erat A, alicui C, neceſſario ineſſe: propterea ꝙ { A, nulli C, non cõtingit } transmutata in hanc fuerat. Oppoſitũ autem ei quæ ait A, alicui C, neceſſario ineſſe, ea eſt quæ nulli neceſſario ineſſe inquit. quæ eandem uim habet ac ſi non neceſſario alicui ineſſe diceremus. Quare propterea ꝙ oppoſitum eius quod eſſe impoſ'e uidetur in deductionibus ad id quod fieri nõ poteſt, colligitur: hoc ideſt nulli neceſſario ineſſe colliget. quod idem cũ eo non eſt, quod A, nulli C, contingere ait. quia neq; neceſſario alicui ineſſe, & nulli nõ contingere ex quo tranſmutatum eſt, idem ualẽt. Nam non contingit nulli, de eo etiam uerum eſt quod neceſſario alicui nõ ineſt. Verum enim eſt nulli animali non contingere ut deambulet, non quia neceſſario alicui ipſi ineſt, ſed qa alicui neceſſario nõ ineſt. Hoc enim uerum eſſe ex eo perſpicuum eſt ꝙ contingere nullum animal deambulare uerum nõ eſt. Sed neceſſario alicui non ineſt. de eo uerum minime eſt quod neceſſario alicui non ineſt. Quędam igitur differẽtia eſt & eius quæ nulli neceſſario ineſſe, & eius quæ nulli contingere inquit. Qui enim A, nulli C, cõtingere dicit, is omnes neceſſarias & affirmatiuas & negatiuas tollit, ſiquidem { Contingit nulli } cum ea reciprocatur, quæ omni contingere aſſerit. At nulli neceſſario ineſſe neceſſarias affirmatiuas, nõ negatiuas deſtruit. Propoſitio enim quę nulli neceſſario ineſſe ait, uera eſſe poteſt, licet alicui neceſſario non ineſſe uerum ſit. ut ſi dicamus nullum animal neceſſario deambulat, & aliquod animal eſt, quod neceſſario non deambulat. Simili modo, nullum animal neceſſario ridet, uel loquitur, uel tale quicpiam. Ipſe etiam uerbis ipſis declarauit in iugatione hac oportere ut non contingere nulli in particularem affirmatiuam neceſſariam tranſmutetur. Verũ enim de particulari etiam negatiua neceſſaria nihilo minus eſt. Sed demõſtratio in hac procedit. Eius enim oppoſitum confirmat in quam mutatione facta iugationem ad ratiocinãdum eẽ idoneam oſtendit. id quod eſt, nulli neceſſario ineſſe, qa tranſmutatio eius quę ait nulli non contingit, non in ęqualem & eandem facta eſt: ſed in talem perinde ac ſi ne prorſus quidem ea uſus fuiſſet, quæ cõtingere nulli inquit. ſed ex ꝓpoſita iugatione nulli neceſſario ineſſe colligi ſumpſiſſet. nam ſi id non ſit, oppoſitum erit, ideſt alicui ipſi neceſſario inerit. At ſi hoc ſtatuatur, impoſſibile ſequitur. hoc igiť non eſt. Quare oppoſitum eius erit. Verũtamen orationi huic obſcuritatem appoſitio terminorum affert. quippe cum ex terminis quos apponit, nõ A, nulli C, neceſſario, ſed A, neceſſario nulli C, ineſſe oſtẽdit. quod cum ea ꝓpoſitione quæ ait, neceſſario alicui cõtradictionem nullo modo facit. utrę q; enim affirmatiuæ neceſſariæ ſunt. Oportet autem ut quæ ei quę inquit neceſſario alicui, cõtradictorio modo oppoſita eſt, neceſſariũ neget ac tollat. Termini quos apponit, ſunt, in A, coruus, in B, cogitans, in C, homo. Ex his coruus nulli cogitãti, cogitans omni homini contingit: Coruus neceſſario nulli homini ineſt & non nulli neceſſario ineſt. Quod colligi uolebat demõſtrare Hoc autem ex eo euenit ꝙ maiorem A, B, non exiſtẽtem negatiuam, ſed neceſſariam ſumpſit. Coruus ſiquidem neceſſario nulli cogitanti ineſt. Id quod etiam ipſe aiaduertens rurſus terminos alios appoſuit, ex quibus nõ amplius neceſſariam negatiuam concluſionẽ fieri inquit. Termini ſunt in A, quod moueť, in B, ſcia, in C, homo. Quod enim mouetur, nulli ſciæ ineſt: at ſcia omni homini contingit: & quod mouetur igiť nulli homini continget. i. nulli neceſſario inerit, etiam ſi inſit. Sed quia neq; in primis terminis, neq; in his quos ſecundo poſuit, exñtẽ negatiuam, ſed neceſſariam ſumpſiſſe ſe aiaduertit: poſtea inquiet. { Sumẽdi autem termini melius ſunt. } Sumamus igitur nos iraſci, ridere, homo. iraſci nulli ridẽti ineſt: ridere omni homini contingit: iraſci nulli homini ineſſe contingit: non eo ꝙ nõ inſit, ſed ineſſe cõtingat: multa enim ineſt: alio qui enim contingentis eſſet ex definitione: ſed eo ꝙ nulli neceſſario inſit. Clarior adhuc res erit, ſi deambulare nulli quieſcẽti ineſſe ſumpſerimꝰ, & quieſcẽs omni animali contingere. deambulare enim nulli neceſſario aiali ineſt, quãuis aliquibus neceſſario non inſit. Quapropter contingere nulli uerum nõ eſt, quia non etiam omni contingit: Sed quęrere aliquis poſſet, quo pacto uerũ id ſit, quod hic inquit, contingẽtis ex definitione concluſionẽ non effici? Suppoſuit enim oppoſitũ eius quod nulli contingit, quod eſt, non contingit nulli. quod mutauit in neceſſario alicui ineſt, quaſi eandem uim ꝗ illud habeat. ſi uero cõtradictio eius quod nulli contingit, eſt nulli non contingit, hoc autem æquale eſt, ac ſi dicamus, neceſſario alicui ineſt: & ex eo quod neceſſario ineſt cum ſtatuebatur, impoſ'e conſequebatur: oppoſitum eius uerum eſſe perſpicuum eſt. at id eandem uim habebat ac ſi diceremꝰ, non cõtingit nulli, cui cõtingit nulli, opponitur. Quo pacto igiť concluſio eius contingẽtis non euadit, quod ex definitione eſt? Vel enim nõ bene trãſmutauit { Nõ contingit nulli } in (neceſſario alicui ineſt) & tota demõſtratio eſt falſa: quippe cũ non amplius oppoſitum contingẽtis fiat id quod ſumiť, quod in deductione ad id quod fieri nõ poteſt, ſtatuẽdum erat. Vel ſi id quod ſuppoſitũ eſt, eſt oppoſitum, conſtatq; eſſe impoſ'e: concluſio contingẽtis ex definitione quo modo nõ eſt? Illud quoq; dignum conſideratione eſt, qui fiat, ut cõtradictio ſit neceſſario nulli, & neceſſario alicui ineſſe, quod ex negatione quę eſt, non cõtingit nulli, quaſi eãdem uim habeat, trãſmutatum fuit. Nã quę ait, nulli neceſſario ineſſe, uel ita ſumitur, ut neceſſario quod poſitum eſt, tollat: uel ita, ut neceſſarium deſtruat. Quæ igitur neceſſario tollit quod poſitum eſt, negatio non eſt, ſed neceſſaria affirmatio: quæ ei quę inquit, neceſſario alicui ineſſe, propterea ꝙ etiam ipſa affirmatio eſt, oppoſita minime erit. at quę neceſſarium deſtruit, negatio quidẽ ipſa eſt, & affirmationi quę neceſſario ineſſe alicui aſſerit, oppoſita: ſed ꝗ modo quę ita ait, contingẽs non ſit? neceſſarĳ enim negatio contingẽs eſt. An propterea nõ eſt contingẽs, quę nulli neceſſario ineſſe inquit, ita ut affirmationẽ neceſſariã tollat: qa ſi omni inſit nõ neceſſario, uera eſt etiam ſi alicui neceſſario non inſit Modum enim exiſtẽdi, non exiſtẽtiã ipſam tollere profitetur. Contingẽs autem quę ex definitione eſt. i. contingit nulli, non in eo quod iam exiſteret, ſtatuebatur. quin ne uera quidẽ eſſe poteſt. in quibus particularis negatiua neceſſaria uera eſt, eo ꝙ cum ea quæ ait omni cõtingere reciprocať. Sicut enim dixi, uñis contingens omnes neceſſarias deſtruit. Sed tranſmutatio etiam eius quæ inquit, nulli cõtingere, in eam quæ neceſſario alicui ineſſe affirmat, facta eſt, tanq; in eam quę ſimul uera ſit, non quę eãdem uim prorſus habeat. Nam nõ contingit nulli, ſicut de neceſſaria quæ alicui ineſſe dicit: ita de ea quoq; quę neceſſario alicui nõ ineſſe ait, uerum eſt: quẽadmodum paulo poſt ipſe quoq; declarabit. Si enim neceſſario alicui nõ ineſt: neq; omni, neq; nulli contingit. Cũ igitur { Non contingit nulli } de ea etiã uera ſit, quæ neceſſario alicui non ineſſe ait, ipſam, ut modo dixi, in eã tranſmutauit quę neceſſario alicui ineẽ affirmat, non ꝙ eadem prorſus ſit & ęqualis, ſed quia in hac impoſ'e demonſtrabatur: ſi uero negatiua fuiſſet ſumpta, non ita. Sumpta enim A, neceſſario alicui C, non ineſſe, & aſſumpto B, omni C, exiſtere in tertia figura concluſio efficiebatur A, alicui B, nõ exiſtere. quod impoſ'e nequaq; eſt: quippe cum nulli ineſſe ſtatueret. Quoniã igitur hoc ita ſumpto nihil demõſtrabatur, ſi uero neceſſarium affirmatiuum particulare ſumptum fuiſſet, impoſ'e ſequebatur: propterea in hoc eius quod non contingit nulli mutatione facta, quæ nihilo minus erat uera: & impoſſibili quodã inuẽto quod ex hac mutatiõe ſequebať: merito quod oppoſitũ priuatim huic eſt, in qđ eſt facta ꝑmutatio, collectũ iri aſſerit, & nõ id ex ꝗ facta mutatio eſt. Ei aũt qđ neceſſario alicui ineſt, priuatim opponiť, qđ nulli neceſſa

rio ineſt,quod eãdem uim habet,ac ſi non neceſſario alicui ineſſe diceremus. Hoc igiẽ eſt quod confirmatur,non quod cõtingit nulli,eo ꝙ oppoſitum eius quod eſt, non contingit nulli,nõ magis de eo uerum erat quod neceſſario ineſt alicui q̃ quod neceſſario alicui non ineſt. quorũ alterutro ſumpto nihil impoſſe colligebaẽ. Vnde etiam { contingit nulli } utraq; ipſa hæc tollit, & quod neceſſario alicui ineſt, & quod neceſſario alicui non ineſt: de quibus { Non cõtingit nulli } uera negatio eſt. Quod autem non tanq̃ in prorſus æqualem uim hñtem mutata ſit propoſitio,quę ait { Non cõtingit nulli } in eam quę neceſſario alicui ineſſe affirmat: indicio illud eſt,ꝙ nõ ipſi⁹ ſublatione oppoſitum ei ex qua mutata eſt,ſtatui dixerit: ſed huic oppoſitam,utpote quæ diuerſa ab ea ſit, quæ ei oppoſita eſt quę nõ contingere nulli inquit: quę quidem erat { contingit nulli. } Vnde etiam hæc ſequutus dicere quiſpiam poſſet,ne ꝗ in antedicta iugatione q̃ ex affirmatiuis cõſtituebatur, eius cõtingentis euadere concluſionem, quod ex definitione ſit. Nam in illa quoq; eius quod nõ contingit omni,in id quod neceſſario alicui nõ ineſt,facta ꝑmutatio eſt. ex eo etenim impoſſe demr̃atur. Si enim non contingit nulli in neceſſario alicui ineſt,trãſmuteẽ,impoſſe quicpiam non euenit. Quẽadmodum neq; in hac,ſi in eam imutetur, quę neceſſario alicui nõ ineſſe ait. Nã ſi id eſſet,illud quod proprie oppoſitum ei eſt,ꝙ neceſſa io alicui nõ ineſt,eẽt quod conficereẽ: id eſt nulli neceſſario nõ ineſſe,quod eandem uim habet,quã non neceſſario alicui ineſſe. quod quidẽ ſi uoce tm̃ ab eo differat,quod omni cõtingit: cõcluſio cũtingẽtis ei⁹ euadet, quod ex definitione eſt. Sed ſi reperiri in aliqua materia põt,quod neceſſario alicui ineſt, id non neceſſario alicui non ineſſe: in eo quod nulli neceſſario nõ ineſt,uerum eſſet: quod contingit omni,minime. quippe cum quod omni cõtingit, nulli etiã contingat: quod autem neceſſario alicui nõ ineſt, id ſi cõtingere nulli dixerimus,falſum ſit. Sic fit,ut neq; illa cõnexione quod ex definitione eſt cõtingẽs colligatur. Quæ igiẽ inquit ꝓpoſitio nullũ animal ad reſpirandũ idoneum neceſſario nõ eſt, eiuſmodi minime erit. uera enim eſt,eo ꝙ aliquod aial neceſſario ad reſpirãdum idoneum eſt,aliquod neceſſario non eſt. etenq; hęc proprie oppoſita ei,q̃ contingere nulli inquit. ea autem eſt quæ nõ contingere nulli ait. nam ſemper & de eo quod alicui neceſſario ineſt,& de eo quod alicui neceſſario non ineſt, uera eſt. Vera ſimili modo eſt huiuſmodi quę nulli animali non contingere inquit,ut ad reſpirandum aptum ſit. quin etiam negatio eius quod omni contingit, quæ eſt non contingit omni, in propoſita materia uera omnino eſt. Verum enim ſimiliter eſt,nõ contingit nulli quippe cum utraq; de utriſq; uera ſit. nam & de eo quod neceſſario alicui ineſt,& de eo quod neceſſario alicui nõ ineſt. Conſiderandum autem nunquid eſſe huiuſmodi poſſit ea q̃ nullum rationale neceſſario nõ intelligere,uel nihil quod intellectũ habet,neceſſario nõ intelligere,ait. Nam ſi quis Deum quoq; eſſe rõnalem admiſerit,ei non neceſſario intelligere inerit. Nulli autem neceſſario rõnali non intelligere,eſſe hmõi uidebitur. Quin etiam illa,q̃ nullum neceſſario corpus naturale nõ moueri ꝑ delationem inquit. Nam ſi circularis agitatio etiam delatio eſt,ei quod in ambitum agitur,delatio neceſſario inerit,corpuſq; neceſſario cui inſit delatio, nullũ erit. At enim ſi uera hęc ſunt,in illa quoq; cõnexione contingẽs ex definitione nõ colligiẽ: ſed antedicta.i. oppoſita ei quę neceſſario alicui nõ ineſſe dicit,in quã mutata contingẽtis negatio fuit. Nam ſi quis has quoq; contingentes ex definitione eẽ dicat,ut Theophraſtus aſſerit: uerum non amplius erit,contingẽtes affirmatiuas & negatiuas inter ſeſe reciprocari. Tam ea igitur in qua maior eſt affirmatiua exiſtens,q̃ in qua maior eſt negatiua, cõcluſionẽ non ex eo contingẽte habebit,quod ex definitione eſt. Quæcunq; enim ea fuerit, illi,in quam facta permutatio eſt, priuatim & proprie oppoſita colligi demonſtratur: ex eo ꝙ deductio ad impoſſibile nihil aliud ſtatuit,q̃ oppoſitũ eius quod ſuppoſitũ fuerat ex quo poſſibile cõſequebaẽ.

A, quidem nulli B, inerit B, omni C, contingit. & concluſio neceſſaria non erit: non enim nullum moueri hominem neceſſe eſt,ſed aliquem non neceſſe eſt. concluſionem igitur ex eo eſſe quod nulli neceſſario ineſt, manifeſtum eſt. Sumendi autem termini melius ſunt.

Cum in terminis oſtẽdere uoluiſſet in expoſita iugatione concluſionẽ fieri,non quæ neceſſario nulli,ſed q̃ nulli neceſſaria ineſſe diceret: & in primis terminis quos appoſuerat, neceſſario nulli ineſſe fuiſſet collectũ: maior enim propoſitio loco exiſtẽtis neceſſaria erat negatiua,& non exiſtẽs: alijs rurſus terminis productis quod propoſuerat,niſiẽ demonſtrare. Termini ſunt, quod mouet, ſcientia,homo Qund mouetur nulli ſcientiæ ineſt: ſciẽtia omni homini contingit. concluſio euadit,quod mouetur nulli neceſſario homini ineſt. Quam ſanè diuerſam eẽ ab eo quod neceſſario nulli ineſt,& quo pacto ſit diuerſa, explicat,cum inquit, { Non enim nullũ moueri hominem neceſſe eſt,ſed aliquem nõ neceſſe eſt. } ut per id quod inquit. { Non enim nullum moueri hominẽ neceſſe eſt, } neceſſariam negatiuam fieri cõcluſionem neget ad eſt nõ eſſe eius quod neceſſario nulli ineſt demõſtret,per id uero quod ſubiungit { ſed aliquẽ non neceſſe eſt } non eſſe neceſſariam concluſionem oſtẽdat. perinde ac ſi dixiſſet, non hoc ſed illo modo cõcluſio fit,non eius quod neceſſe eſt nullum,ſed eius quod non neceſſe eſt nullum. nam { Aliquem non neceſſe eſt } pro nullum non neceſſe eſt poſuit: eo ꝙ eandem cum eo uim habeat, quod nulli neceſſario ineſt. Quod ex eo manifeſtatur, ꝙ moueri non neceſſario homini ineſſe, moueri neceſſario ineſſe homini,deſtruit. Cum uero dixerit { B, omni C,contingit: non enim nullum moueri hominẽ neceſſe eſt } obſcuriorem demonſtrationem reddidit. Videtur enim quantum ad loquutionem ſpectat, non de concluſione, ſed de B, C,propoſitione cuius mentionem fecit,ea dicere.

Nulli neceſſario ineſt.

Neceſſario nulli ineſt.

At uero ſi priuatiuum ad minus extremũ ſtatuatur, quod contingere ſignificet: ex ipſis quidem ſumptis propoſitionibus nulla erit ratiocinatio: ſed reciprocata tamen contingendi propoſitione erit, non ſecus atque in prioribus. A, enim omni B, exiſtat: B, nulli C, contingat. Ita quidem ſeſe habentibus terminis nullum neceſſarium erit: Sed ſi B, C, reciprocetur, & B, omni C, contingere ſumatur, fit ratiocinatio, ſicut prius. Similiter enim poſitione termini ſeſe habent. Eodẽ modo etiã cum utraq; interualla priuatiua ſunt, ſi A, nulli B, exiſtat B, nulli C, contingere ſignificet. ex ipſis enim ſumptis neceſſarium non fit, ſed reciprocata contingendi propoſitione, erit ratiocinatio. Sumatur enim A, nulli B, ineſſe B, nulli C, contingere. ex his quidem nihil conficitur neceſſarium. at ſi B, omni C, contingere ſumatur, quod uerum eſt: A, B, uero propoſitio ſimili modo ſeſe habeat: rurſus ratiocinatio eadem erit.

Poſteaquam cum maior eſt uniuerſalis negatiua exiſtens,minor affirmatiua contingens, quid colligatur,demonſtrauit: nunc de iugatione ea diſſerit, quæ maiore uñli affirmatiua exiſtente, minore contingente negatiua conſtat. Inquit igitur cum minor contingens negatiua permanet,nihil colligi. ſi uero ea in affirmatiuam tranſmutetur, quia quod contingit nulli, omni etiam contingit: inter ſe enim reciprocantur: ratiocinationem futuram, ſicut etiam in ſuperioribus demonſtratũ eſt,in quibus ex poſitis quidem colligebatur nihil: ſed contingente negatiuo in contingens affirmatiuum tranſmutato ratiocinatio efficiebatur. Erat enim concluſio uñis affirmatiua cõtingens,cũ iugatio ex maiore uñli affirmatiua exñte, & minore uniuerſali affirmatiua contingente conſtiterit.

Quemadmodum

Quemadmodum fuiſſe demonſtratum uidetur. Cum uero inquit { Sed ſi B,C,reciprocetur,& B,omni C, ſumatur: } intelligi poteſt non ſolum de reciprocatione negatiuæ contingentis in affirmatiuam dixiſſe,uerumetiam de contingentis in exiſtētem tranſmutatione, qua deductio ad impoſſibile efficiebatur.tale.n.quid ſignificat { Et B, omni C,ſumatur, } Quin etiam ſi cum minor eſt uniuerſalis negatiua exiſtens, minor uniuerſalis negatiua contingens eſt,expoſitis nihil colligitur:tranſmutata uero cō tingente negatiua in affirmatiuam eadem ratiocinatio fit, quæ quando etiam à principio minor uniuerſalis affirmatiua ſtatuebatur & maior uniuerſalis negatiua exñs, efficiebatur.fortaſſe autem { Ratiocinatio eadem erit } ſubiungit,ut oſtendat concluſionem neq; in hac ex eo contingēte futuram,quod ex definitione eſt. Quemadmodū neq; in illa fieri demonſtratum eſt,

Sed ſi B,ipſi C, non exiſtere ſtatuatur , & non contingere non ineſſe,ratiocinatio nullo modo erit:neq; ſi priuatiua, neq; ſi affirmatiua A,C,propoſitio fuerit. Termini cōmunes ſunt, q. quidem neceſſaria exiſtat, Album, Animal, Nix. q. non contingat, Album, Animal, Pix.

Mutata minore propoſitione in exiſtētem negatiuam nullam futuram eſſe ratiocinationem aſſerit,neq; ſi affirmatiua maior contingens ſit,neq; ſi negatiua. atq; id ita ſe habere oſtendit,ut mos ipſi eſt,terminorum appoſitione & q omni neceſſario,& q nulli inſit. Quòd A,quidē ipſi C,neceſſario inſit,in A,album,in B,animal,in C,niuem terminos poſuit.Nam albū & omni animali & nulli contingit:animal niui non ineſt:album autem niui neceſſario ineſt. Quòd nulli inſit,album , animal , pix termini ſunt. Rurſus enim album & omni & nulli animali contingit:animal pici non ineſt: album uero neceſſario nulli pici ineſt.Verius tamen ſeſe haberent in expoſita iugatione propoſitiones , ſi terminos ſumeremus , q omni inſit, moueri,albū,deambulare.Moueri enim & omni & nulli albo contingit : album nulli deambulāti exiſtat : moueri omni deambulanti neceſſario ineſt.Quòd nulli inſit,moueri,album,ſtans. Moueri enim ſimili modo & omni albo & nulli contingit : album nulli ſtanti exiſtat : moueri nulli ſtanti neceſſario ineſt. Nihil enim uetat,ut dilucidioris doctrinæ cauſa terminos mutemus,cum etiā ipſe præmonuerit , ſumendos eſſe melius terminos inquiens. An fortaſſe in his terminis concluſiones non abſolute neceſſariæ,ſed cum determinatione euadunt:quippe cum moueri neceſſario omni deambulanti inſit , quoad deambulat,& rurſus nulli ſtanti,quoad ſtat. Sed ita quoq; ad ratiocinandum inepta iugatio eſt.

Conſtat igitur ſi uniuerſales termini ſint , & altera ex propoſitionibus exiſtere, altera contingere ſumantur, cum ea quæ ad minus extremum eſt, contingere ſumitur, ſemper fieri ratiocinationem. Sed aliquando ex ipſis, aliquando ex propoſitione reciprocata. Quando autem horum alterutrum fiat , & quam ob cauſam, diximus. Si autem alterum uniuerſale, alterum particulare ex interuallis ſumptum ſit, cum id quod ad maius extremum eſt, uniuerſale & contingens poſitum fuerit, ſiue affirmatiuum , ſiue negatiuum, alterum uero particulare affirmatiuum & exiſtens, perfecta erit ratiocinatio. Quemadmodum cum termini ſunt uniuerſales. Demonſtratio eadem eſt quæ & prius. At ſi uniuerſale ad maius extremum ſit exiſtens & non contingens , alterum particulare & contingens , ſiue negatiuæ, ſiue affirmatiuæ utræque ſtatuantur, ſiue altera negatiua, altera affirmatiua: imperfecta prorſus erit ratiocinatio. Sed aliæ tamen per impoſſibile, aliæ per reciprocationem contingendi ſicut in ſuperioribus demonſtrabuntur. Erit autem ratiocinatio per reciprocationem , cum uniuerſalis ad maius extremum poſita exiſtens, uel non exiſtens ſignificat: particularis uero cum ſit priuatiua, contingere ſumit. Quemadmodum ſi A, omni B, exiſtat, uel non exiſtat: B, autem alicui C, non ineſſe contingat. Reciprocata enim B,C, per contingens, ratiocinatio efficitur.

Quomodo in iugationibus ex exiſtente & contingēte conſtantibus in prima figura cum utræq; propoſitiones ſunt uniuerſales, fieri ratiocinationem dixerit, nobis in memoriam reuocat : atq; inde ad differendum tranſit de ijs quæ alteram uniuerſalem propoſitionem habēt, alteram particularem. Interualla n. propoſitiones ipſas uocat. Ex ipſis autem dixit, cum minor contingens eſt: non quia ex ipſis demonſtratio tantummodo fiat: omnes.n. huiuſmodi connexiones per deductionem ad impoſſibile demonſtrātur: ſed quia affirmatiua abſq; reciprocatione demrātur. Quando.n. negatiua poſita fuerit, ea in affirmatiuā reciprocāda primū eſt. Cum igitur maior uniuerſalis eſt cōtingēs ſiue affirmatiua, ſiue negatiua, & minor particularis affirmatiua exiſtens. rōcinationē inquit perfectam futurā, q primū ultimo alicui contingat, aut alicui non cōtingat. perfectam uero per id quod eſt de omni, & de nullo: ex eoq; q harū collectio manifeſta eſt, nulloq; ad demonſtrationem extrinſecus indiget. At ſi termini in propoſitionibus tranſpoſiti fuerint, & maior exiſtens uniuerſalis, & minor particularis contingens efficiat: ſiue utræq; affirmatiuæ, ſiue negatiuæ fuerint, ſiue altera affirmatiua, altera negatiua, utralibet ſit: futuram quidē ratiocinationem aſſerit, ſed imperfectam: & cauſam cur omnes imperfectæ ſint, adiungit, cum inquit { Sed aliæ tamen per impoſſibile, aliæ per reciprocationem demonſtrabuntur. } Quod idem eſt ac ſi dicat, quia omnes per impoſſibile demonſtrabuntur: illæ uero quæ minorem contingētem negatiuam particularem habēt, etiam per reciprocationem. Negatiuo enim contingente in affirmatiuum contingens permutato hæ quoq; deductione ad impoſſibile indigent: propterea q in quibus iugationibus minor exiſtens eſt eæ ad ratiocinādum eſſe idoneæ per deductionem ad impoſſibile demonſtrantur. Modus demonſtrationis per deductionem ad id quod fieri non poteſt idem eſt , qui etiam tunc adhibebatur, quando uniuerſales utræq; , ſed maior exiſtens erat. Si enim A , omni B, exiſtat, B, alicui C, contingat: A, quoq; alicui C, continget. nam ſi id non ſit, oppoſitum erit. ei autem quod alicui contingit, oppoſitum eſt, quod alicui non contingit. quod eandem uim habet ac ſi neceſſario nulli ineſſe dixerimus. A, igitur neceſſario nulli C, ineſſe ſumatur, & B, alicui C, exiſtere. In illis etenim contingens in exiſtens tranſmutabatur, quod licet falſum eſſet, impoſſibile tamen non erat. Fit itaq; in tertia figura maior neceſſaria uniuerſalis negatiua, minor uero particularis affirmatiua exiſtens, concluſio uero particularis negatiua neceſſaria. A, ergo alicui B , ne͞cria non ineſt, id quod impoſſe eſt : quippe cū omni ineſſe ſtatuetetur. Sed ſi etiam neceſſaria non fiat concluſio , ſed exiſtens particularis negatiua, ita quoque erit impoſſibile, quod colligetur. impoſſibile enim eſt, ut quod omni inē. alicui non inſit. Similis erit demonſtratio etiam ſi A, nulli B, inſit, & B, alicui C, contingat. A, enim alicui C, contingit non ineſſe. Nam ſi id non detur , oppoſitum dabitur, quod eſt, alicui non ineſſe non contingit : quod perinde eſt, ac ſi ineſſe neceſſario omni aſſeramus. Sed B , quoq; alicui C, ineſt. A, igitur alicui B, neceſſario inerit. Hæc.n. in tertia figura in expoſita iugatione concluſio fieri demonſtrata eſt. id autem qui A, nulli B, ineſſe ſtatuebatur, impoſſibile eſt. Simili modo in hac quoq; connexione, licet non neceſſaria fuerit concluſio, ſed exiſtens, ita quoque impoſſibile erit. Reciprocationes quoq; quo modo erunt, ſi minor particularis negatiua contingens ſumatur, manifeſtum eſt. Inquit uero, erit autem ratiocinatio p̱ reciprocationem, pro erit.n. ratiocinatio per reciprocationem. non.n. de alio aliquo loquitur, quam de ijs quæ an-

te dixit,ideſt in quibus iugationib⁹ maior uniuerſalis exiſtens,minor particularis negatiua contingens eſt. de his enim inquit,contingentem negatiuam in contingentem particularem affirmatiuam reciprocandam eſſe.

At cum propoſitio quæ particularis poſita eſt,non exiſtere ſumit. termini q. exiſtat,ſunt, Album, animal, nix. q. non exiſtat, Album, animal, pix. per indefinitum enim ſumenda demonſtratio eſt.

Cum minor propoſitio particularis negatiua exiſtens ſumpta eſt,non futuram eſſe ratiocinationem inquit,merito. Nam cum minor erat negatiua in prima figura,nulla ratiocinatio efficiebatur. Exiſtens enim negatiua permanet:quippe cum non ſicut contingens tranſmutari in affirmatiuam queat.Cum uero per terminos & nulli & omni fieri concluſionem demonſtrarit,adiungit: per indefinitũ enim ſumenda demonſtratio eſt.Hoc autem inquit , quia in terminis minorem particularem negatiuam exiſtentem eiuſmodi ſumpſit,ut uniuerſalis etiam non tam particularis uera ſit Aial .n. nulli niui & nulli pici ineſt:at cuidã non ineſſe ſtatuebatur. Qm̃ igitur alicui non ineſſe, uerũ eſt,& quando nulli,& quando alicui non ineſt,& alicui ineſt:indefinito inquit particularis negatiuæ utendo , ac pro ipſa uniuerſalem negatiuam ſumendo , quia cum illa eſt uera,etiam hæc eſt,huiuſmodi iugationem ad ratiocinãdum eſſe ineptam demonſtrandũ eſt:ſicut etiam prius in pluribus demonſtratum fuit.Iiſdem enim terminis paulo ante uſus etiam eſt,quando eam iugationem ratiocinãdi ui carere oſtẽdebat,quæ ex maiore uniuerſali affirmatiua contingente,& minore uniuerſali negatiua exiſtente conſtabat. Hoc autem ita demonſtrandum eſſe inquit, quia cum minor particularis negatiua per ſe, non ex uniuerſali uera erat,B,alicui C,ineſſe conficiebatur.cum uero huiuſmodi particularis affirmatiua exiſtens,maior uero contingens uniuerſalis aut affirmatiua , aut negatiua erat,perfectę ratiocinationes euadebant.altera q A,alicui C,ineſſe contingeret.altera q alicui non ineſſe contingeret.Quæ cum ratiocinandi modo demonſtrabãtur, in ea quæ huiuſmodi eſſet , fieri non poterat , ut q omni neceſſario,& nulli ineſſet,termini ſumerentur.

Si uero uniuerſale ad minus extremum ſtatuatur, particulare ad maius,ſiue priuatiuũ ſit,ſiue affirmatiuum , ſiue contingens,ſiue exiſtens,utrumlibet fuerit,ratiocinatio nullo modo erit. Neq; quando particulares aut indefinitæ poſitæ ſunt propoſitiones,ſiue contingere , ſiue exiſtere , ſiue alternis ſumant,neq; ſic erit ratiocinatio. Demonſtratio eadem erit quæ & in prioribus. Termini communes q. inſit neceſſario , ſunt, animal , album , homo. quòd non contingat , animal album, indumentum.

Cum dixerit de iugationibus quę in mixtionibus fiũe, ex contingente & exiſtente in prima figura, in quibus ad ratiocinandum idoneę erant nonnullę:nunc de ĳs quoq; loquitur,quæ ratiocinãdi ui carent:atq; inquit:Cum minor propoſitio uniuerſalis , maior particularis eſt,quomodocunq; & in exiſtendo & contingendo , & in affirmatiuo & negatiuo ſumptæ fuerint,nulla futura ratiocinatio eſt. Simili modo ſi utræq; particulares ſint , & non ſolum altera contingens,& altera exiſtens : hoc enim ſignificat,cum inquit, alternis:ſed utræq; etiam uel contingentes fuerint, uel exiſtentes.Hoc autem adiunxit , propterea q ĳdem termini & ut illo & hoc modo ſumãtur, utiles ſunt. Rurſus enim hæc ita ſe habere ex terminorum appoſitione arguit. qua demonſtratione utitur ad iugationes quæ ad ratiocinandum idoneę minime ſunt:& neceſſario omni, & neceſſario nulli ineſſe colligi interdum poſſe demonſtrans. Neceſſario quidem omni, in animali, albo , & homine. Animal enim albo exiſtat uel non exiſtat,aut contingat alicui uel alicui non ineſſe contingat: Album autem omni homini exiſtat,uel ineſſe contingat: aut alicui exiſtat,uel alicui non ineſſe contingat : termini enim ita ſeſe habentes inter ſe ſumi poſſunt , prout uoluerit quiſpiã: Animal omni homini neceſſario inerit. Quòd nulli neceſſario inſit,termini ſunt,animal,album,indumẽtum. Rurſus enim propoſitiones ita conſtituentur , ut ſuperiores,Animal ſiquidẽ neceſſario nulli indumento ineſt.cum uero inquit, { Demonſtratio eadem erit quæ & in prioribus, } nihil aliud ſignificat quam q in materia coargutio fit , quòd connexiones ratiocinandi ui careãt. nam ubi id dixit,deinceps ipſe ſubiungit , termini autem communes &c.

Cum igitur uniuerſale ad maius extremum poſitum eſt, ſemper:cum ad minus extremum,nunquam ullam fieri ratiocinationem,manifeſtum eſt.

Subaudiendum eſt,ſi utręq; affirmatiuę,& minor particularis contingens fuerit.Nam ſi minor exiſtens ſumatur particularis negatiua,ad ratiocinãdum proculdubio inepta iugatio eſt.

NECESSARIÆ ET CONtingentis Mixtio.

AT uero quando altera propoſitio neceſſario ineſſe , uel non ineſſe , altera contingere ſignificat : ratiocinatio quidem erit, ſi eodem modo ſe habeant termini: & perfecta etiam erit , ſi ad minus extremum poſitum neceſſarium fuerit. concluſio uero ſi termini ſint prædicatiui , contingendi & non exiſtendi erit,utriſq; uniuerſalibus & non uniuerſalibus poſitis. At ſi alterum ſit affirmatiuum , alterum priuatiuum,cum affirmatiuum eſt neceſſarium , contingendi & non exiſtendi:cum priuatiuum neceſſarium eſt, & contingendi non ineſſe, & non exiſtendi erit , ſiue uniuerſales ſiue nõn uniuerſales termini non fuerint. Contingere autem in concluſione eodem modo ſumendum eſt,quo & in prioribus. Neceſſario uero non exiſtendi ratiocinatio non erit. non neceſſario enim ineſſe; & neceſſario non ineſſe diuerſum eſt.

AD mixtionem ex contingente & neceſſaria in prima figura tranſit : & quæram in prima figura ex huiuſmodi propoſitionibus conſtãtes iugationeſ aptæ ad ratiocinandum,& quæ ineptæ ſint,declarat. Inquit igitur ad ratiocinandum idoneas ſimili modo in huiuſmodi quoq; iugatione eſſe futuras, quæ ita poſitũ neceſſariũ habuerint,ſicut in illis exiſtẽs ſtatuebatur. Quin etiam perfectas futuras,in quibus iugationibus maior cõtingens,& minor neceſſaria fuerit. concluſionem quoq; non ſecus atq; in illis cum utræq; ſunt affirmatiuę & uniuerſales,uel altera tantum uniuerſalis : contingentis eius futuram quod ex definitione eſt,& non exiſtentis. Si uero altera negatiua ſit,cum neceſſaria eſt affirmatiua , eius quod contingit non exiſtere,ſed non,non exiſtẽtis Cum uero negatiuum neceſſarium eſt, ſiue utræq; , ſiue altera neceſſaria ſit,concluſionem contingendi non exiſtere,& non exiſtendi futuram eſſe ait.Quod uero ait, { Cum affirmatiuum eſt neceſſarium, } connexionem eam ſignificat,quæ maiore contingente negatiua conſtat. De ĳs. n. in quibus utræq; ſunt affirmatiuæ, prius dixit. cum autẽ dixerit & contingendi non ineſſe & non exiſtendi futuram eſſe concluſionem,in quibus maior uniuerſalis negatiua neceſſaria eſt : quo modo contingere non ineſſe intelligendum ſit,explicat. Non enim quaſi aliud ſignificet contingere non exiſtere,& non exiſtere,ſed q contingere non exiſtere ſumitur non ex definitione , ſed ex eo quod de exiſtente prædicatur. Id enim ſignificat, cum inquit. { Contingere autem in concluſione eodem modo ſumendum eſt,quo & in prioribus. } de prioribus autem intelligit,in quibus maior exiſtens negatiua erat. Nam in illis quoq; contingere nulli aut alicui non,id ſumi declarauit,

quod eandem uim haberet alterum, quam nulli neceſſario, alterum quã non omni neceſſario. Quando enim minor eſt contingens particularis in deductione ad id quod fieri nequit, ſupponitur quidem ea quæ neceſſario omni ineſſe inquit. negatio enim eius quæ ait, alicui non ineſſe contingit, eſt alicui non ineſſe non contingit: quæ in eam tranſmutatur, quæ neceſſario omni ineſſe dicit: nam ſi in eam mutatur, quæ neceſſario nulli ineſſe inquit, nihil impoſsibile euenit. Illa igitur, impoſsibili inuenta, negatio ipſius demonſtrabitur, quę eſt, non omni neceſſario ineſt. quæ ſi eandem uim habet quam { Alicui non ineſſe contingit neceſſario } quoq; { omni ineſt } eadem erit quę alicui non ineſſe non contingit. At ſi alicui non ineſſe nõ cõtingit, non ſolum de ea uera eſt, quæ neceſſario omni ineſſe affirmat, uerum etiã de ea quæ neceſſario nulli ineſſe inquit: non omni neceſſario ineſt, cum ea quæ ait alicui non ineſſe contingere, æqualẽ uim non habebit, propterea q negatio ipſius non in æquali ui præditã mutata eſt, ſed in quandam ex ĩja quæ ſub ipſa eſt, de qua uerum dicit. Illa ſiquidem non ſolum de eo quod omni neceſſario ineſt, ſed de eo quoq;, quod neceſſario nulli ineſt, uera eſt. quia de ipſa affirmatiua uera non eſt, quæ alicui non ineſſe cõtingere aſſerit. Quare affirmatio quoq; ipſius, quę eſt alicui non ineſſe contingit, non tantum de ea eſt uera, quæ non omni neceſſario, ſed etiam de ea quæ non neceſſario alicui ineſſe inquit. ex quibus altera quæ eſt nõ omni neceſſario contingit, uniuerſale affirmatiuum neceſſarium tollit, & de eo quod nulli neceſſario ineſt, uera eſt, quia uidelicet de eodem falſum eſt omni neceſſario ineſſe: de quo { Alicui non ineſſe non contingit, } uerum non amplius eſt: quippe cum { Alicui ineſſe contingit } quoq; uerum eſſet: Quæ uero non neceſſario alicui ineſſe ait, particulare neceſſarium tollit. ita ut utræq; ſimul neceſſariũ omne deſtruant: quod etiam ea facit, quæ alicui non ineſſe contingere aſſerit. Vnde ẽe utriſq; ſimul eſt æqualis: eo q nulli neceſſario, & non omni neceſſario ineſſe, de eis quæ exiſtunt quidem, ſed non neceſſario exiſtunt, uera ſunt. Simul etiam declarat, quales nam propoſitiones huiuſmodi ſint, quandoquidem contingentes non ſunt. Hoc enim erat quod quærebatur. nam uel neceſſariaa uel exiſtentes, uel contingentes eſſe oportebat. exiſtentes. n. has eſſe inquit, ex eo q { Et non exiſtendi, } dixit. Quid uero nulli neceſſario, & neceſſario nulli, inter ſe differãt, manifeſtat, cum inquit, { Neceſſario uero non exiſtendi ratiocinatio non erit. } diuerſum ſiquidem non ineſſe neceſſario id quod mixtione quoq; ea colligi demõſtrauit, quæ ex maiore exiſtente negatiua, & minore contingente affirmatiua conſtat: ab eo eſt, quod neceſſario non exiſtit. altera. n. exiſtens. altera neceſſaria propoſitió eſt.

Cum igitur affirmatiui ſunt termini concluſionem neceſſariam non fieri manifeſtum eſt. A, enim omni B, neceſſario inſit: B, omni C, contingat: imperfecta erit ratiocinatio: quia A, omni C, ineſſe contingit. Imperfectam autem eam eſſe ex demonſtratione planum eſt. eodem enim modo quo & in prioribus, demonſtrabitur.

In mixtionibus ex neceſſaria & contingente neceſſariam concluſionem, primũ cum affirmatiui utriq; termini ſunt, & maior neceſſaria, demonſtrat. A, enim omni B, neceſſario inſit: B, autẽ omni C, contingat: ratiocinatio imperfecta erit. Erant enim, ut diximus, perfectę illę in quibus maior contingens conſtituebatur. at quæ maiorẽ neceſſariam habebant, eæ per deductionem ad impoſsibile demonſtrabantur, ſicut etiam illæ, in quibus erat maior exiſtens. unde imperfectæ quoq; hæ ſunt. Si enim A, omni B, neceſſario ineſt, B, autem omni C, cõtingit: A, omni C, continget. nam ſi id non concedatur, oppoſitum uerũ erit, quod eſt, non omni contingit. id quod etiam in illis iugationibus in id fuit permutatum, quod neceſſario alicui non ineſt. Cui poſito ſi B, omni C, ineſſe aſſumatur, mutata rurſus contingente in exiſtentem, in tertia figura negatiua exiſtens particularis concluſio efficietur. A. n. alicui B, non inerit, quod fieri non poteſt: quippe cum omni neceſſario ineſſe ſtatueretur. Impoſsibilis igitur ſuppoſitio eſt, ex qua hoc conſequutum eſt: quæ erat, non contingit omni. Ergo affirmatio, quæ eſt contingit omni, uera eſt. Quare contingendi concluſio euadit. non enim cum minor eſt contingens, A, omni C, neceſſario inerit. An fortaſſe in hac quoq; mixtione rurſus demõſtrabitur, non q omni contingat, ſed id quod ei proprie oppoſitum eſt, quod alicui non ineſſe cõtingit. Id autem eſt, quod nulli neceſſario non ineſt. quippe cum omni nõ contingere in hanc permutetur propoſitionem: quæ ſanè ſi cum ea æquam uim non habet, quæ omni non contingere inquit: illa certe habebit, quæ neceſſario alicui non ineſſe ait: eo q & non contingere omni, de eo q̃d tam neceſſario alicui ineſt, quàm neceſſario alicui non ineſt, uerum eſt: & non contingendi omni in id quod neceſſario alicui ineſt, facta permutatione in hac connexione nihil colligitur, quod fieri non poſsit. dictum autẽ de hoc à me ſuperius eſt. Nulli uero neceſſario non ineſſe, rurſus tollet quod neceſſario alicui non ineſt. Quemadmodum nulli neceſſario ineſſe, quod alicui neceſſario ineſt, tollebat. Erit item quod nulli neceſſario non ineſt, uerum etiã de ĩjs quæ neceſſario alicui inſunt. Cuiuſmodi eſt, cum dicimus, moueri nulli corpori neceſſario non ineſſe: quippe cum aliquod ſit, cui neceſſario inſit, ut ei quod circulari agitatione fertur. Sed de his quoq; ſuperius dictum à nobis eſt. At enim licet contingens in exiſtens non mutetur, ſed B, omni C, contingere ſeruetur, nihilo minus impoſsibile demonſtrari poteſt. Nam ſi A, alicui C, neceſſario nõ inſit, B, uero omni C, contingat: cõtingere ut A, alicui B, non inſit, in tertia figura colligetur. id quod impoſsibile eſt, omni enim ipſi neceſſario ineſt. Sed quia de mixtione in tertia figura ex contingentibus & neceſſarĩjs conſtante quid colligatur, quæue in ea connexiones ad ratiocinandum aptæ euadant, nondum demonſtratum eſt: idcirco contingentis in exiſtentem permutatione utitur. Dictum ſiquidem iam eſt, de mixtionibus quæ ex neceſſarĩjs & exiſtentibus in omnibus figuris conficiuntur. Sciẽdum tamen eſt, quantum ad deductionem ad impoſsibile ſpectat, quę per tertiam figuram fit in mixtione quę maiorem uniuerſalem neceſſariam, uel affirmatiuam, uel negatiuam, minorem uero contingentem habet, & neceſſariam, & exiſtentem, & contingentem concluſionem fieri demonſtrari poſſe: affirmatiuam, cum neceſſaria eſt affirmatiua, negatiuam, cum negatiua. Ipſe autem neceſſario nõ exiſtendi non futuram eſſe ratiocinationem dixit. At de his ſcriptum à nobis amplius eſt in libro quem de mixtionibus conſcripſimus.

Rurſus A, omni B, ineſſe contingat, B, autem omni C, neceſſario inſit: erit ratiocinatio q A, omni C, ineſſe contingat, non q exiſtat: & perfecta erit, non imperfecta. Statim. n. ex propoſitionibus à principio ſumptis perficitur.

Cum maior eſt uniuerſalis affirmatiua contingens, & minor uniuerſalis neceſſaria affirmatiua, neceſſariũ quẽpiam colligi demonſtrat. ac ſimul perfectam futuram ex huiuſmodi iugatione ratiocinationẽ ait. per id enim quod de oĩ dicitur, cõtingens ex definitione colligi demr̃atur.

At ſi ſimiliformes propoſitiones non ſint, primum ſit priuatiua neceſſaria: & A, nulli B, neceſſario contingat, B, autem omni C, contingat: A, nulli C, ineſſe neceſſe erit. Nam uel omni uel alicui ineſſe ſtatuatur: nulli autem B, ſupponebatur contingere: quia uero priuatiuum reciprocatur, B, quoque nulli A, continget. at A, uel omni uel alicui C, ineſſe ſtatuitur. quare efficietur, ut B, nulli aut non omni C, ineſſe contingat. ſed à principio omni ineſſe ſtatuebatur. At ſi quidem non exiſten-

di ſit, fieri quoque contingendi non ineſſe ratiocinationem perſpicuum eſt.

Si ſimiliformes non ſint, ideſt ſi altera tantum ſit affirmatiua. Oſtendit autem cum ita ſeſe habent propoſitiones, quænam ad ratiocinandum idoneæ iugationes euadant, nullamq́; eſſe quæ neceſſarium quicpiam colligat, demonſtrat. Primum igitur maiorem uniuerſalem negatiuam neceſſariam ſumit: nam quod ait, { A, nulli B, neceſſario contingat: } neceſſario A, nulli B, ineſſe ſignificat: minorem uero B, C, uniuerſalem affirmatiuam contingẽtem accipit. cum uero inquit. { A, nulli C, ineſſe neceſſe erit, } nõ id ſignificat, ut neceſſario nulli ineſſe intelligat, non enim neceſſarium in concluſione ſtatuit: ſed ut concluſionem eiuſmodi neceſſario futuram eſſe declaret. iugationes uero quæ neceſſario quicpiam colligunt, prędictæ ratiocinandi ui ſunt. neceſſario autem illæ colligunt, in quibus in omni materia idem eurnit. Quod. n. exiſtentẽ negatiuam concluſionẽ ſumpſerit, illud inditio eſt, ꝙ oppoſitum ipſius, quod ad demonſtrandam huiuſmodi fieri concluſionem per deductionem ad impoſsibile ſtatuitur, exiſtens affirmatiuum ſumit, non contingens quod neceſſario eſt oppoſitum. nam uel omni, inquit, uel alicui ineſſe ſtatuatur. ex ſuperabundante autem probatione utraque ſtatuit, ex utrolibet impoſsibile quicpiam conſequi oſtẽdens: quippe cum ea quæ alicui ineſſe ſtatuit, ei quę nulli ineſſe dicit, contradictoria oppoſitione aduerſatur. Cum igitur ex ſuppoſitione cõcluſionis oppoſitum ſumpſerit, quod eſt, A, alicui C, ineſſe: alteram neceſſariam quę cum A, B, reciprocatur, aſſumit. Ea erat, A, nulli B, neceſſario ineſſe: & B, igitur nulli A, neceſſario inerit. Sed A, alicui C, uel omni ineſſe ſtatuitur: Quare in prima figura ex maiore neceſſaria uniuerſali negatiua, & minore exiſtẽte affirmatiua uel particulari uel uniuerſali, neceſſaria negatiua cõcluſio colligetur. Fiet igitur, ut B, alicui C, uel nulli neceſſario non inſit: id quod impoſsibile eſt: A, enim omni C, contingere erat poſitum. oppoſitum ergo ei quod ſuppoſitum eſt, in propoſita hac iugatione. i. A, nulli C, ineſſe colligetur. Si autem nulli exiſtendi ſit ratiocinatio, contingendi etiam nulli proculdubio efficietur: cum cõtingens de exiſtente ipſo etiam prædicetur. quicquid. n. eſt exiſtens, dici contingens etiam poteſt: contingens uero non prorſus exiſtens etiam eſt. Animaduertendum autem eſt, cum in mixtionibus ex neceſſaria maiore, & minore exiſtente in prima figura neceſſariam fieri concluſionem uerum eſt: bonam eſſe hanc demonſtrationem: cum uero exiſtens euadit concluſio, nihil impoſsibile colligi. nam B, alicui C, non ineſſe, aut nulli ineſſe colligetur, cũ tamen omni ipſi contingere poſitum ſit. Hoc autem impoſsibile minime eſt. Quocirca conſiderandum eſt, nunquid uerius ſit, ſi in hac quoq; mixtione contingens ex definitione colligi dicamus. Si enim poſitum ſit A, nulli B, neceſſario ineſſe, & B omni C, contingere: A, nulli C, contingere colligetur. Nam ſi id non ſit, oppoſitum eueniet, q̃d eſt { Non contingit nulli } ideſt, neceſſario alicui ineſt. ex qua quidem propoſitione particulari neceſſaria affirmatiua, & altera B, A, neceſſaria negatiua ꝑ reciprocationem ab A, B, facta, duabus uidelicet neceſſarijs neceſſaria concluſio quoq; efficitur, quæ B, alicui C, neceſſario non ineſſe inquit. id quod impoſsibile eſt: quippe cum omni ipſi contingeret. Impoſsibile igitur etiam erit, ꝙ A, neceſſario alicui C, inſit: ergo concedendum oppoſitum erit, ꝙ nulli contingat. An fortaſſe neq; hoc modo contingens concluſio erit, colligetur. n. oppoſitum ei q̃d neceſſario alicui ineſt, quod nulli neceſſario ineſſe ait. q̃d diuerſum à contingente eſſe, ſuperius demonſtratum eſt. Quod uero inquit, { Quare B, nulli aut non omni C, ineſſe cõtinget. Sed à principio omni exiſtere ſtatuebatur: } idem eſt ac ſi dixiſſet, quare efficietur, ut B, non omni C, ineſſe contingat. quod pro { Non omni exiſtit } ſumpſit. hoc enim ei quod colligi demonſtratur, oppoſitum eſt. Cum. n. nulli exiſtere demonſtrare uellet, loquutus ita ẽ. Id quod exiſtens quoq; uniuerſale negatiuum per deductionem ad impoſsibile demõſtratur. quẽadmodum ipſe concluſionem in propoſita iugatione fieri in tertia figura oſtendere uoluit. Nam ſi A, nulli C, ineſſe uerum non eſt ineſſe alicui uerum erit: ad quam quidem propoſitionem ſi contingens in exiſtentem permutata altera aſſumatur, quę B, omni C, ineſſe dicat: A, alicui B, ineſſe colligetur: quod impoſsibile eſt. neceſſario enim nulli ineſſe id poſitum fuerat.

Rurſus prædicatiua propoſitio neceſſaria ſit, & A, nulli B, ineſſe contingat, B, autem omni C, neceſſario inſit: ratiocinatio erit perfecta, non ſanè exiſtendi illa quidem, ſed contingendi non ineſſe. nam & propoſitio quæ ex maiore extremo ẽ, ita ſumpta fuit, & ad impoſsibile deducere nõ licet. Si enim A, nulli C, ineſſe ſtatuatur, cum nulli etiam B, id ineſſe contingere poſitum ſit: ex his euenit nihil, quod fieri non poſsit.

Sumit rurſus iugationem: in qua maior contingẽs uniuerſalis negatiua, minor uniuerſalis affirmatiua neceſſaria eſt: & concluſionem contingentem, non neceſſariam, & ratiocinationem perfectam fieri demonſtrat. per id enim ꝙ A, de nullo B, contingenter dicitur, concluſio demonſtratur. cum uero oſtendit eius contingentis fieri concluſionem quod ex definitione eſt, inquit: { Nam & propoſitio quæ ex maiore extremo eſt, ita ſumpta fuit: } id eſt, maior propoſitio contingens ſumpta eſt. cum. n. maior eſt contingens, & perfectas eſſe ratiocinationes, & contingentis ex definitione, iam diximus. nam & A, ipſi C, continget, propterea quod ex B, eſt, cui omni contingit. Quod autem inquit, { Et ad impoſsibile deducere non licet, } id eiuſmodi eſt. ubi dixit ex poſitis in hac iugatione contingentem uniuerſalem negatiuam concluſionem fieri cum ait, non ſanè exiſtendi illa quidem, ſed contingendi non ineſſe, ſubiungit, fieri non poſſe ut per deductionem ad impoſsibile exiſtendi concluſionem euadere demõſtrem⁹, ſicut in priore iugatione faciebamus. Si. n. ſicut in illa, in hac quoq; A, nulli C, ineſſe ſumpſerimus, & oppoſitum ipſiusquod eſt, ut alicui, uel omni inſit, ſtatuerimus, ut exiſtendi nulli, & non contingendi nulli fieri concluſionem demonſtremus: atq; ad hanc poſitam propoſitionem alteram aſſumamus, quæ A, nulli B, contingere ait: ad ratiocinandum inepta iugatio euadet, cum in ſecunda figura ex affirmatiua exiſtente particulari, & negatiua contingente uniuerſali conſtet. propterea ꝙ contingens eandem uim cum affirmatiuo habet. Demonſtratio igitur non progredietur. Obſcuram uero demonſtrationem breuitatis cauſa reddidit. cum enim loco contingentis negatiuæ uniuerſalis exiſtentem negatiuam uniuerſalem ſumpſerit, uelitq́; oſtendere eam ita colligi per deductionem ad impoſsibile demonſtrari: eius oppoſitum, quod ſupponeret, minime ſumpſit: id eſt exiſtens particulare affirmatiuum, quod A, alicui C, ineſſe ait: quod quidem cum eo quod A, nulli B, contingere inquit, nihil colligit. Ipſe tamen quaſi notum eſſet, quod tranſmutari & ſtatui deberet. i. particulare affirmatiuum exiſtens, id omiſit: & alterum quocum illud nihil colligit, tantummodo aſſumpſit. In quibuſdam tamen exemplaribus habetur, { Si enim A, alicui C, non ineſſe ſtatuatur. } Quod ſi ſit, prætermiſſum rurſus erit, A, nulli C, ineſſe, cuius oppoſitum, quod eſt, A, alicui C, ineſſe, poſitum cum altera propoſitione quæ A, nulli B, cõtingere ait, nihil colligit. Sed neq; ſi ad ſuppoſitionem quæ A, alicui C, ineſſe ſumit, B, omni C, ineſſe aſſumpſerimus, impoſsibile quicpiam colligetur. In tertia enim figura A, alicui B, ineſſe colligitur: quod impoſsibile minime eſt: ut uidelicet, cui nulli A, cõtingit, idem ei alicui inſit. quoniam contingẽtem concluſionem etiam per deductionem ad impoſsibile demonſtrare licet. Nam ſi A, nulli C, contingere uerum eſt, nulli non contingere uerum erit; quod perinde ac ſi neceſſario

alicui ineſſe dixerimus. at B, quoq; neceſſario omni C, ineſſe ſtatuitur. ex quibus in tertia figura A, alicui B, neceſſario ineſſe colligitur. id quod impoſsibile eſt: ipſi.n. nulli contingere ſtatuebatur, quare etiam omni. A, igitur alicui C, neceſſario ineſſe impoſsibile eſt. ergo nulli contingere uerum eſt. Erit enim concluſio contingentis eius quod ex definitione eſt, & non eius quod nulli, neceſſario ineſt, quemadmodum in alijs fiebat in quibus non contingere nulli, in id quod alicui neceſſario ineſt, transmutabatur. Nam in propoſita mixtione etiam ſi non contingere nulli, in id quod neceſſario alicui non ineſt, transmutatum ſit, de quo etiam ipſo nõ contingere nulli uerificatur: ſimili modo tamen A, alicui B, neceſſario non ineſſe, cui omni contingere poſitum eſt, impoſsibile colligitur. Quare ſi ex utroq; ex ſijs de quibus non contingere nulli ſuppoſitum uerum eſt, impoſsibile quippiam ſequitur: perſpicuum eſt, quod huic propoſitioni proprie opponitur, demonſtrari: id autem eſt, quod nulli contingit.

At ſi ad minus extremum priuatiuum ſtatuatur, ſi contingere ſignificet, ratiocinatio per reciprocationem erit, ſicut in ſuperioribus: ſi non contingere, non erit. neq; cum utraq; priuatiua poſita fuerint, quod uero ad minus poſitum eſt, contingens non ſit. Termini ijdem ſunt, quod inſit, Album, Animal, Nix: quod non inſit, Album, Animal, Pix.

Si maior ſit affirmatiua, et minor negatiua in mixtione quæ ex neceſſario & contingente fit, cum minor quę negatiua eſt, fuerit contingens, ad ratiocinandum aptam futuram eſſe iugationem Inquit, ſi cõtingens negatiuum in affirmatiuum reciprocetur. Si uero minor quę eſt negatiua neceſſaria ſit, & maior affirmatiua contingens ratiocinationem non eſſe futuram aſſerit. Cauſa cur id fiat, eſt quia impoſsibile eſſe ſtatuebatur, ut in prima figura, cum negatiua eſt minor, ratiocinatio efficeretur. Quando igitur contingẽs negatiua ſumitur, quę transmutari in affirmatiuam poſsit, neceſſaria uero negatiua permanet, ratiocinatio non euadit. Sed neq; ſi utræq; propõnes negatiuæ ſumptæ ſint, & minor neceſſaria fuerit. Iugatiões autem has quæ minorem neceſſariã negatiuam habent, terminorum appoſitione ad ratiocinandum ineptas eſſe arguit: ac cum ita ſeſe habẽt, & oĩ ineſſe neceſſario, & nulli, poſſe colligi oſtendit. Quod quidem omni inſit, termini ſunt, album, animal, nix. album ſiquidem omni animali contingit, & nulli: animal neceſſario nulli niui ineſt: albũ omni niui neceſſario ineſt. Quod nõ inſit, album, animal, pix. nam cum ita ſeſe habent propoſitiones, nulli pici album neceſſario ineſt. Fortaſſe tamen eſſet uerius, ſi loco animalis equum ſumeremus: propterea q̃ album nulli animali contingere uerum non eſt.

Eodem modo in particularibus quoque ratiocinationibus res ſeſe habebit. nam cum negatiuum eſt neceſſarium, non exiſtendi euadet concluſio. quemadmodum ſi A, nulli B, ineſſe cõtingat, & B, alicui C, ineſſe contingat, neceſſe erit, ut A, alicui C, non exiſtat. Nam ſi omni exiſtat, & nulli B, contingat, B, quoq; nulli A, ineſſe cõtinget. Quare ſi A, omni C, inſit, B, nulli C, continget. at alicui contingere ſtatuebatur.

Eodem modo inquit, in particularibus quoq; ratiocinationibus futurum eſſe, quemadmodum cum uniuerſales utręq; erant propoſitiones, etiam ſi altera uniuerſalis, altera particularis fuerit. In iugationibus enim ad ratiocinandum idoneis in propoſita mixtione cum utræq; propoſitiones nõ ſunt uniuerſales, ſi maior ſit uniuerſalis negatiua neceſſaria, minor particularis affirmatiua contingens: particularem negatiuam, neq; eam contingentem ſed, exiſtentem futuram eſſe cõcluſionem aſſerit. Id quod demonſtrat, in hunc modum: A, nulli B, neceſſario ineſt, B, alicui C, contingit: A, igitur alicui C, non exiſtit. nam ſi ita non ſit, id quod oppoſitum eſt, A, omni C, exiſtat: A, autem nulli B, neceſſario ineſſe ſtatuebatur. In ſecunda figura fit iugatio, quæ ex neceſſaria negatiua maiore, & uniuerſali affirmatiua exiſtente minore conſtat: in qua cõcluſionem uniuerſalem negatiuam neceſſariam fieri demonſtratũ eſt. reciprocata enim neceſſaria fit, ut B, nulli A, neceſſario inſit. at A, quoq; omni C, ineſſe ſtatuebãt: fit igitur ut B, quoq; nulli C, inſit: quod fieri nullo pacto poteſt, cum contingere alicui ſtatueretur. Impoſsibilis igitur ſuppoſita concluſio eſt, ex qua hoc conſequitur: quæ erat A, omni C, ineſſe: oppoſitum ergo huic uerum erit, quod A, non omni C, ineſſe ait. exiſtens igitur concluſio euadit. Ac demonſtratio quidem hæc fit ex eo q̃ ex neceſſaria maiore, & exiſtente minore neceſſaria fieri concluſio conceditur præter hæc tamen quoq; poſſumus cõtingentem particularem negatiuam concluſionem in propoſita iugatione fieri ex deductione ad id quod fieri non poteſt, ſine ulla ambiguitate demonſtrare. Si.n. uerũ non ſit, contingere ut A, alicui C, non exiſtat, ut neceſſario oĩ inſit, uerum erit. At A, quoq; nulli B, neceſſario ineſſe poſitum eſt. in ſecunda igitur figura B, nulli C, neceſſario ineſſe colligitur. id quod cum alicui contingat, eſſe non poteſt. contingere igitur, ut A, alicui C, nõ exiſtat, uerũ eſt.

1 *Cum uero particulare quod in priuatiua ratiocinatione ẽ, affirmatiuum neceſſarium fuerit, ut B, C: uel uniuerſale quod eſt in affirmatiua, ut A, B: exiſtendi ratiocinatio non erit. Demonſtratio eadẽ eſt, quæ etiam in prioribus.*

Si tamẽ, inquit, in negatiua ratiocinatione non ſit maior neceſſaria negatiua, ſed minor particularis neceſſaria affirmatiua, maior uero uniuerſalis negatiua contingens; uel ſi contrà in affirmatiua maior ſit uniuerſalis affirmatiua neceſſaria, minor particularis contingens: exiſtendi concluſio non amplius erit: ſed contingentis eius uidelicet, quod ex definitione eſt. hoc enim ſubintelligendũ eſt. Cum.n. maior contingens negatiua eſt, minor particularis neceſſaria affirmatiua: particularis negatiua cõtingẽs fieri concluſio per id demonſtratur, quod de nullo dicit: eo q̃ aliquod C, ſub B, eſt, & A, nulli B, contingit, ita ut alicui quoq; C, ineſſe contingat. Ita enim ſeſe habebat ẽt quando uniuerſalis affirmatiua neceſſaria minor ſtatuebatur. In qua iugatione ad demonſtrandum contingentẽ concluſionem eſſe euaſuram eo eſt uſus q̃ per deductionem ad impoſsibile demonſtrari exiſtens non poterat. in hac enim fieri non poteſt, ut per deductionem ad impoſsibile exiſtens negatiua particularis concluſio demõſtretur. nam uel in ſecunda figura ad ratiocinandum inepta connexio efficietur: uel in tertia eiuſmodi euadet, quæ nihil impoſsibile colligat. Sicut etiam quando minor neceſſaria uniuerſalis, & maior negatiua contingens erat. quẽadmodum demonſtrauimus. Sed dignum, ſicut prius iam dixi, inquiſitione eſt, cur cum maior neceſſaria uniuerſalis negatiua ſumitur, neceſſaria negatiua concluſio euaſura non ſit. Nam ſi cum A, B, eſt neceſſaria uniuerſalis negatiua, & minor uniuerſalis negatiua contingens, neceſſariũ uniuerſale negatiuum colligi dixerimus: ita ſeſe habere rem per deductionem ad impoſsibile demonſtrabitur. Si enim nequaquam A, neceſſario nulli C, inerit, fiet, ut alicui contingat. at B, quoq; omni C, cõtingit. A, igitur alicui B, contingit. quod eſſe non poteſt: quippe cum neceſſario ipſi nulli ineſſe ſtatueretur. Si item B, C, particularis contingẽs affirmatiua ſit, ita quoq; particularis negatiua neceſſaria erit concluſio. A, enim alicui C, nõ inerit neceſſario. Si enim ita non ſit, omni continget. ſed & B, alicui C, contingit. A, igitur alicui B, etiam continget. id quod fieri non poteſt: ipſi nulli ſiquidem ineſſe ſtatuebatur. A, igitur nulli C, neceſſario ineſſe uerum eſt: ſiue B, C, contingens uniuerſalis ſit, ſiue alicui non inſit, cum particularis contingens ſumitur. Sed de his, ſicut iam dixi, in libro de mixtionibus quæſtio à nobis habita eſt. Præterea ſi utręq; ſint affirmatiuę, & maior uniuerſalis & neceſſaria minor particularis contingens; hoc enim eſt, q̃d inquit,

{ Vel uniuerſale q̄d eſt in affirmatiua: } contingentem particularem affirmatiuam futuram eſſe concluſionē aſſerit. Quemadmodum etiam quādo maior uniuerſalis affirmatiua neceſſaria, minor uero uniuerſalis contingens erat. per deductionem enim ad id quod fieri non poteſt, concluſionem contingentem uniuerſalem affirmatiuam euadere demonſtratum eſt id quod in propoſita quoq; iugatione eſt faciendum. Statuatur enim ad ea quæ poſita ſunt, A, alicui C, ineſſe contingere. ſi enim id non detur, oppoſitum dabitur, quod eſt alicui ineſſe nō contingere: id eſt ineſſe neceſſario nulli. At B, quoq; alicui C, contingit: q̄d in { Alicui in eſſe, } trāſmutetur. A, igitur alicui B, non inerit, uel alicui non ineſſe continget in tertia figura. nihil enim intereſt: quippe cum utralibet contingentem ſumatur, & in exiſtentem tranſmutetur, ratio progrediatur. A, uero uel alicui B, non ineſſe, uel alicui B, non ineſſe contingere impoſsibile eſt: ꝙ omni ipſi neceſſario ineſſe ſtatuebatur. Efficitur igitur, ut oppoſitum eius ſuppoſiti ex quo impoſsibile conſequutum eſt, concedendum ſit. id autē eſt contingere ut A, alicui C, inſit. ſed alicui non cōtingere eandem uim habet, ac ſi dicamus, neceſſario nulli ineſſe, in quod tranſmutatū eſt. Propterea igitur non neceſſario nulli colligetur: quod ſuppoſitioni oppoſitum eſt. Si item colligi non alicui contingere, ſed alicui ineſſe ſumpſerimus: & oppoſitum huius ſuppoſuerimus, quod eſt nulli ineſſe, & B, alicui C, contingere aſſumpſerimus: A, alicui B, non ineſſe uel contingere alicui non ineſſe colligetur: quæ utraq; eſſe nullo pacto poſſunt, ſiquidem neceſſario ipſi omni ineſt. Quare ſublata ſuppoſitione A, alicui C, exiſtere colligetur. At in propoſita connexione nō fieri exiſtendi concluſionem ait.

Si autem uniuerſale ad minus extremum poſitum ſit, uel affirmatiuum uel priuatiuum contingens, particulare uero neceſſarium ad maius extremum: ratiocinatio non erit. Termini quidem q̄ neceſſario inſit, ſunt Animal, Album, homo: q̄ non contingat, Animal, Album, Indumentum. Cum uero neceſſarium fuerit uniuerſale, & particulare contingens, ſi priuatiuum ſit uniuerſale, quòd inſit, termini ſunt Animal, Album, Coruus: quòd non inſit, Animal, Album, Pix. ſi ſit affirmatiuum, quòd inſit, Animal, Album, Olor. q̄ non contingat, Animal, Album, Nix. Neq; cum indefinitæ ſumuntur propoſitiones, uel utræq; particulares, neque ita ratiocinatio erit, Termini autem communes, quòd inſit, Animal, Album, Homo: q̄ non inſit, Animal, Album, Inanimatum. Nam animal alicui albo, & album alicui inanimato & ineſſe neceſſarium eſt, & ineſſe non contingit. Et in contingendo ſimili modo. Quapropter ad omnia utiles termini ſunt.

Sed ſi non amplius maior ſit uniuerſalis, ſed minor, quomodocunq; ſumpta fuerit, ſiue affirmatiua ſiue negatiua contingens, cum maior eſt particularis neceſſaria, nulla erit ratiocinatio. atq; id terminorum appoſitione demonſtratur. Nam ꝙ omni neceſſario inſit, termini ſunt, animal, album, homo. Animal enim alicui albo neceſſario ineſt, ut olori: quin & alicui albo, ut niui non ineſt. album uero omni homini contingit, atq; etiam nulli contingit. animal autem omni homini neceſſario ineſt. Quòd nulli inſit, ſunt animal, album, indumentum. Ruſus enim ſimili modo cum ueræ propoſitiones utræq; ſint, animal nulli indumento neceſſario ineſt. Sed neq; ſi uniuerſale neceſſarium ſit, id eſt minor propoſitio, ea enim erat ratiocinatio. Si enim ſit priuatiua minor & uniuerſalis & neceſſaria, termini ꝙ inſit, ſunt animal, album, coruus. animal ſiquidem alicui albo contingit, & alicui non contingit: album uero neceſſario nulli coruo ineſt: & animal neceſſario omni coruo ineſt. Quòd nulli inſit, terminos affert animal, album, pix. cum enim ſimili modo ſeſe habēt propoſitiones, animal nulli pici ineſt. At ſi minor uniuerſalis affirmatiua neceſſaria ſit, termini ꝙ inſit, ſunt animal, album, olor. Rurſus enim animal alicui albo contingit, & alicui non contingit: album neceſſario omni olori, et item animal neceſſario omni olori ineſt. Quòd nō inſit, animal album, nix. nam ſimiliter ſeſe habentibus propoſitionibus animal neceſſario nulli niui ineſt. Nulla quoq; erit ratiocinatio ſi utræq; uel indefinitę ſint, uel particulares, quomodocunq; in qualitate ſeſe habuerint. Termini communes omnibus quocunq; modo ſumantur, ſunt ꝙ quidem inſit, animal, album, homo. Animal enim & alicui albo, ut olori neceſſario ineſt, & neceſſario alicui non ineſt, ut niui: & contingit alicui, & alicui non contingit, ut homini. contingit enim ut aliquod album ſit homo, & item ut aliquod album homo non ſit. ꝙ ſi homo non eſt, continget quoq; ut aliquod album & animal ſit, & non ſit. Album uero alicui homini neceſſario non ineſt, ut æthiopi, neceſſario autem ineſt, ut lacti: & item alicui ineſſe, & alicui non ineſſe contingit. ut in pleriſq;. animal autem neceſſario omni homini ineſt. Quòd non inſit autem, termini ſunt, animal, album, inanimatū: Simili modo enim ſumptis propoſitionibus animal neceſſario nulli inanimato ineſt. Cum appoſuerit autem materiam & ꝙ omni & ꝙ nulli neceſſario inſit, ex utraq; demonſtratione una propoſitione ſumpta in ipſis omnes trāſmutationes quę fieri infinite poſſunt & ex neceſſario & ex contingenti demōſtrauit: nobis relinquens ut in alijs quoq; propoſitionib9 idem conſideremus. Nam cum iugationes eſſent ex duabus particularibus neceſſaria, & contingēte, in omnibus huiuſmodi propoſitionibus poſſe nos hac ſumpta materia utentes ad ratiocinandum eſſe ineptas ipſas demonſtrare oſtendit, unamquāq; propoſitionem particularem in poſita materia & affirmatiuam neceſſariam, & neceſſariam negatiuam, & rurſus contingentem & affirmatiuam & negatiuam ſumi poſſe declarans. ita ut ſi altera neceſſaria altera contingens aſſumatur, & ueræ ipſæ futuræ ſint, & in ipſis connexionum ad ratiocinandum ineptitudo coarguatur.

Ex ijs quę dicta ſunt, igitur cum ſimili modo ſeſe habent termini & in exiſtendo & in neceſſarijs, fieri & non fieri ratiocinationem perſpicuum eſt: non contingendi quidē cum exiſtendi propoſitio priuatiua ponitur: non contingendi & non exiſtendi cum priuatiua neceſſaria eſt.

Sicut in iugationibus quæ ex utriſq; propoſitionibus exiſtentibus conſtant, & item ex neceſſarijs, illę quæ ſimili modo ſeſe habebāt, iugationes ad rōcinandum idoneę erant: Sic in mixtionibus quoq; exiſtentis, & cōtingentis, & neceſſariæ eſſe demonſtratum eſt. Quę. n. ſimili modo poſitum & exiſtens & neceſſarium habent, rōcinandi ui præditæ utræq; ſunt: quæ diſsimili modo, rōcinandi ui carent. ſed differentia in eo eſt, ut nunc inquit, ꝙ in ijs quæ exiſtens cum contingente habent, ſi maior eſt priuatiua exiſtens, contingentis ratiocinatio euadit: in illis uero quę cum contingente habent neceſſariū, ſi maior eſt priuatiua neceſſaria exiſtēs concluſio fit, & contingentis abſolute, non eius quod ex definitione eſt. Ceterū hoc quo pacto dici uere poteſt? quippe cum in ijs in quibus exiſtens negatiua erat, contingentis eius fieri concluſionem demonſtrarit, non quod ex definitione eſt, ſed q̄d nulli neceſſario, uel non omni neceſſario ineſt. An quia illud contingens quodammodo erat, licet non prorſus ex definitione eiuſmodi enim id eſt, quod nulli neceſſario ineſt: in neceſſaria uero negatiua planè exiſtentem fieri demonſtratū eſt. Nam etiā à principio exiſtentem fieri concluſionē poſuit, cuius oppoſitū ſupponens ad impoſsibile deduxit. id quod in maiore uniuerſali negatiua exiſtēte & minore uniuerſali affirmatiua contingente cum utebamur ſimili deductione, minime fiebat. propterea ꝙ in hoc ſumpto A, nulli C, ineſſe ex deductione ad impoſsibile quæ in ſecunda figura fiebat. nihil quod eſſe non poſsit, demonſtratur. oppoſitū. n. eius quæ ait, A, nulli C, ineſt,

quod eſt A, alicui C, ineſt, ſi cũ altera propoſitione ſumptum ſit, quæ A, nulli B, ineſſe ait, in ſecunda figura B, alicui C, non ineſſe colligit. id quod impoſsibile minime eſt: ſi omni ipſi ineſſe contingit. Si item in tertia figura deductio ad impoſsibile hæc fiat, neq; ita quicpiam demõſtratur, quod fieri non poſsit. Colligitur enim A, alicui B, cõtingere, cui nulli ineſſe ſtatuebatur: quod impoſsibile minime eſt. An ſi contingens in exiſtens tranſmutetur quod falſum quidem eſt, non tamen impoſsibile: quod colligitur, impoſsibile euadit. A, enim alicui B, ineſſe colligitur, quod nulli ineſſe ſtatuebatur. Sed cum neceſſaria uniuerſalis negatiua maior ſumebatur, B, alicui C, neceſſario nõ ineſſe demonſtrabatur. quod erat impoſsibile. Id autem eueniebat, quia cum maior erat neceſſaria in mixtione ex neceſſaria & contingente neceſſaria fieri concluſio ſtatuebatur. Si autem in eiuſmodi mixtione exiſtẽtem fieri concluſionem poſitum ſit, neq; cum neceſſaria eſt negatiua, neq; cum exiſtens, per ſecũdam figuram impoſsibile quicpiam colligetur. B, ſiquidem alicui C, non inerit, uel nulli inerit. at omni contingere ſtatuebatur, quod impoſsibile non eſt. per tertiam tamen fit ex ſuppoſitione, quę A, alicui C, ineſſe ſumit. Siue B, C, aſſumatur uniuerſalis affirmatiua contingens, ſicut ſtatuebatur, ſiue in exiſtentem tranſmutata, utroq; modo impoſsibile quicpiam colligetur. A, enim ipſi B, non inerit, quod ſtatuebatur uel omni ipſi non ineſſe, ſicut in prima mixtione, uel omni ipſi neceſſario non ineſſe, ſicut in ſecunda ex propoſitione quæ A, alicui C, & B, omni C, contingere ait, in tertia figura A, ipſi B, non ineſſe contingere colligitur: quod in mixtione ex contingente & exiſtente nihil impoſsibile, in ea uero quæ ex neceſſaria & contingente fit, impoſsibile eſt. Cum enim A, nulli B, neceſſario ineſt, ut A, alicui B, contingat, impoſsibile eſt. At. n. hic merito quęrere quiſpiam poſſet: quo mõ fiat, ut in mixtione ex maiore exñte uniuerſali negatiua, & minore contingẽte uniuerſali affirmatiua in prima figura non penes tranſmutationem contingentis uniuerſalis affirmatiuę in exiſtentem impoſsibile eueniat: cum præſertim ſi contingẽs ipſa ſeruata cum ea quã ſupponimus, coniuncta fuerit, nihil impoſsibile colligatur. ſi uero trãſmutata in exñtem fuerit cum eodem eo quod ſupponitur, impoſsibile euadat, quod colligit. Cũ enim dicimus A, alicui C, & B, omni C, contingit, quod colligitur, impoſsibile minime eſt: quod eſt A, alicui B, cõtingit: cui nulli ineſſe ſtatuebatur. Sed ſi A, alicui C, et B, ol C, exiſtere ſumamus, A, alicui B, ineſſe colligitur: quod quia nulli ineſſe ſtatuebatur, fieri nullo pacto poteſt. Vniuerſalis. n. affirmatiua huiuſmodi cum tẽpore pęfinitam ueritatem habeat, ſi mutata contingente in exiſtentem affirmatiuam uera non amplius permaneat, neq; quicquã impoſsibile efficietur, quod colligitur. Quia. n. falſa tranſmutatio eſt, non eiuſmodi, ut fieri non poſsit: non ex hac tranſmutatione fit, ut impoſsibile quicpiam ſequatur.

Omnes item ratiocinationes imperfectas eſſe: atq; eas per antedictas figuras perfici manifeſtum eſt.

Imperfectæ non abſolute prorſus omnes ſunt, ſed illæ in quibus maior uel exiſtẽs uel neceſſaria ſumpta fuerat. quippe cum has ex deductione ad id quod fieri nõ põt, eſſe ad ratiocinãdum idoneas demonſtrauit. per antedictas figuras aũt perficiuntur, quia deductio ad impoſsibile per quandam ex antedictis figuris fit.

DE RATIOCINATIONIBVS QVÆ, ex utriſq; contingẽtibus conſtãt in ſecunda figura.

IN Secunda aũt figura cum utraeq; cõtingẽtes ſumũtur, propoſitiones, nulla erit rõcinatio: neq; ſi affirmatiuæ, neq; ſi priuatiuæ, neq; ſi uniuerſales, neq; ſi particulares ſtatuãtur.

CVM de omnibus quę in prima figura fiũt, mixtionibus dixerit, ad ſecundam figuram tranſit. dicitq; in hac figura ex duabus contingentibus ratiocinationem non fieri: neq; ſi affirmatiuæ utręq;, uel negatiuæ ſumantur, neq; ſi altera affirmatiua, altera negatiua: neq; ſi utręque uniuerſales: neque ſi altera particularis ſit. Cauſa ea eſt, ꝙ in ſecunda figura fieri non poſſe demonſtratum eſt, ut ex duabus affirmatiuis propoſitionibus ratiocinatio efficiatur: unde neq; etiam ex utriſq; contingẽtibus. nam licet negatiuæ ſumantur, quia affirmatiuæ contingẽtes cum negatiuis reciprocantur, eandẽ uim habẽt, quam affirmatiuę. Sed quęreret quiſpiam, cur contingẽs negatiua cum idem ualeat, quod affirmatiua contingens cumq; ipſa reciprocetur, qñ ſumitur, in affirmatiuã trãſmutata ad aptam ad ratiocinandum, uel ineptam, ut nũc, reddendam iugationem eundem uſum non ſecus atq; illa præbeat: affirmatiua uero non ita in illam tranſmutetur, neq; ratiocinandi expertes connexiones faciat, quæ ipſa affirmatiua ad ratiocinandi aptitudinem retinendam indigent. Dicitur, primũ abſurdum eſſe, atq; à ratione alienum, cum affirmatiua ad ratiocinandum aptam faciat cõnexionem, quærere ipſam in eam tranſmutare in quã trãſmutata ratiocinandi ui prędictam connexionem, non amplius faciat. in negatiua uero rõni conſentaneam trãſmutationẽ eſſe: quippe quæ ad id ut rõcinandi uim habeat, auxilio indigeat. Idem enim in reciprocationibus propoſitionũ etiã facimus. nam in ĳs uti reciprocationibus cõſueuimus, in quibus per reciprocationibus iugationũ ad rõcinandum aptitudo demonſtratur. eas propõnes minime reciprocantes quę ad rõcinandum ineptitudinem facturę ſint. Præterea contingentem negatiuam, neq; abſolute eſſe negatiuam dicimus, quoniam negatio modo ipſi non adiacet: neq; tãquam contingẽtem: quippe cum idẽ quod negat, poteſtate etiam affirmet. Idem ſiquidem ſignificat non ineſſe contingere, qđ ineſſe contingere. neq; omnino igitur eſt negatio. ſed cum ſit affirmatio, quia cũ ita dicitur, negatiuam figuram habet, tanq̃ in manifeſtiorem, & conceſſam affirmationem in illam tranſmutatur. In ſecunda igitur figura ex duabus contingentibus tum pp hoc nulla fit rõcinatio: tum ob id quoq;, ꝙ ex reciprocatione uniuerſalis negatiuæ propoſitionis plerę; ex ĳs quæ in hac figura fiunt ratiocinationes, colligere demonſtrantur: una. n. ex ipſis ſola ex deductione ad id qđ fieri non poteſt, probatur. contingentem uero negatiuam ſecum ipſam minime reciprocari demonſtrabit.

Sed cum altera exiſtere, altera contingere ſignificat, ſi affirmatiua exiſtere ſignificet, nũquam: ſi priuatiua uniuerſalis, ſemper erit ratiocinatio. Eodem modo etiam, cum altera propoſitio neceſſario ineſſe, altera contingere ſumitur.

Si mixtæ ſint iugationes ex contingente & exiſtente, uel ex neceſſaria & contingente, ſi ſola cõtingens in ipſis negatiua ſit, ad ratiocinandum apta iugatio non erit: propterea ꝙ tunc quoq; poteſtate utręq; affirmatiuę ſunt, quia contingens negatiua cum affirmatiua reciprocatur. Si uero exiſtens uel neceſſaria & negatiuæ ſint, & uniuerſales, ſemper aliquod colligitur Si enim ſint particulares negatiuę, ſicut exiſtentes, ſiue neceſſarię, ad ratiocinandũ aptæ iugationes non ſunt, propterea ꝙ in ſecunda figura maior eſſe uniuerſalis debet. iccirco etiã ſi exiſtentes particulares maiores ſint, connexiones ratiocinandi ui carẽt. Nihilo minus quoq; idem euenit, ſi minores uniuerſales, & maiores contingentes particulares fuerint. At ſi quãdo huiuſmodi ſunt minores, maiores contingentes uniuerſales ſint, ratiocinãdi iugationes uim habent. id quod per deductionem ad id quod fieri non poteſt, nõ per reciprocationem demõſtratur. neq; enim uniuerſalis affirmatiua contingẽs ſecum reciprocatur, ut demonſtrauit, neq; uniuerſalis negatiua, quemadmodum oñdet. Adde ꝙ etiam ſi maior reciprocetur, minor in prima figura negatiua euadit: at quę ita ſeſe habet connexio, ratiocinandi ui caret. præterea in ĳs quę ita ratiocinatiuę ſunt cũ reciprocatione ſit opus, neutra reciprocari poteſt, neq; negatiua, quia eſt particularis: neq; affirmatiua, quia & contingens eſt,

& uniuerſalis. Colligetur autem aliquid cum utreq; tam exiſtens quam contingens, negatiuæ ſunt, ſi minor contingens ſit: eo ꝙ contingens negatiua in affirmatiuã contingentem tranſmutatur. Hoc igitur eſt, cur ubi de contingentibus iugationibus in prima figura dixit, deinceps de mixtionibus diſſerit, quę in prima figura ex exiſtente & contingente, & ex neceſſaria & contingente fiunt, priuſquam de iugationibus contingentibus in ſecunda & tertia figura ageret. Quia enim nulla in ſecunda figura ex duabus contingentibus propoſitionibus fieri ratiocinatio poteſt, ex mixtis uero poteſt: prius de mixtionib⁹ quę in prima figura fiunt, erat cognoſcendum: quippe cum quę ex mixtis propoſitionibus in ſecunda figura, fiunt, ex reductione ad primam ratiocinandi uim habere: nõ ſecus ac ſimplices, demonſtrentur. Hac de cauſa de illis & quænam eſſent, & quo pacto fierent, ſcire oportebat.

In his autem, ſicut etiam in prioribus, ſumere contingens in concluſionibus debemus.

Sicut in mixtionibus in prima figura cum maior erat exiſtens negatiua, uel neceſſaria, concluſio contingentis eius non euadebat quod ex definitione eſt: ita, inquit, neque in ſecunda figura fit, ſemper enim in ea in connexionibus ad ratiocinandum idoneis ex mixtione exiſtẽtis & contingentis, uel neceſſariæ & contingentis maior uniuerſalis negatiua uel exiſtens uel neceſſaria eſt.

Primum igitur priuatiuum in contingendo non conuerti demonſtrandum eſt. Quemadmodum ſi A, nulli B, contingit, ut B, quoq; nulli A, contingat, neceſſe non eſt. Statuatur enim hoc & B, nulli A, ineſſe contingat. Igitur quia affirmationes in contingendo cum negationibus & contrariæ & oppoſitæ reciprocantur; B, aũt nulli A, ineſſe contingit: B, quoq; oĩ A, contingere poſſe perſpicuum eſt, at id eſt falſum, Nõ enim ſi hoc huic omni contingit, hoc quoq; huic contingat, neceſſe eſt. Quare priuatiuum non reciprocatur. Accedit ꝙ nihil uetat, quo minus A, nulli B, contingat, & B, alicui A, neceſſario non inſit. Sicut album omni homini non ineſſe contingit: nam ineſt. Sed ſi dicamus hominem nulli albo contingere, uerum non eſt: quippe cum multis neceſſario non inſit. at neceſſarium contingens non erat.

Quando de propoſitionum reciprocationibus agebat, oſtendebatq; quænam quibuſcum reciprocarentur, uniuerſalem negatiuam contingentem ſecum non reciprocari dixit, cauſam cur id fiat poſtea redditurus. Quocirca nunc quia tempus poſtulat, eo ꝙ iugationes ad ratiocinandum aptæ in ſecunda & tertia figura reciprocationibus indigent, id demonſtrat. Sed cum nullam ex contingentibus in ſecunda figura ratiocinationem fieri demonſtraturus ſit, ad idq; uſurus eo ſit, ꝙ uniuerſalis contingẽs negatiua ſecum non reciprocetur, primum hoc probat. De qua autem reciprocatione intelligat, terminis appoſitis declarauit. de ea enim loquitur, quæ terminorum permutatione fit non de negationis in affirmationem tranſmutatione, quippe cum illa reciprocari ſtatuatur. Theophraſtus tñ, atq; Eudemus, ut in principio meminimus, uniuerſalem quoq; negatiuam contingentem ſecum reciprocari aſſerunt, non ſecus atq; exiſtens uniuerſalis negatiua, & neceſſaria faciebat. idq; in hunc modum demonſtrãt. Si A, nulli B, contingit, qñ contingit, tunc planè A, ab omnibus ipſius B, partibus abiũctum ẽ. Si autẽ id eſt, B, quoq; à partibus ipſius A, erit abiũctum. ſed ſi id eſt, B, etiam nulli A, continget. Cęterum Ariſtoteles melius ipſis his ſentit, qui uniuerſalem negatiuam contingentem ex definitione ſecum reciprocari poſſe negat. Non enim ſi quid ab aliquo eſt abiunctum, continuo etiam contingenti modo abiunctum ab eo eſt. Quare ſatis non eſt, ſi oſtenderimus quando A, B, eſſe abiunctũ contingit, tunc B, quoq; ab A, eſſe abiunctum; ſed inſuper contingentes eſſe abiunctum demonſtrandũ eſt. quod ſi non fiat, contingentem negatiuam reciprocari non demonſtrat. quippe cum quod neceſſario ab aliquo ſeparatum eſt, non cõtingenter, ſed neceſſario abiunctum etiam ab eo ſit. Hanc igitur nõ reciprocari deductione ad id quod fieri nõ põt uſus Ariſtoteles demonſtrat. Si enim fieri poteſt, ſtatuat reciprocari, & ſi A, nulli B, contingit, B, quoq; cõtingat nulli A. Sed poſitum quoq; à nobis fuit negatiuas contingentes cum affirmatiuis contingentibus reciprocari. Statuitur item B, nulli A, contingere: quare omni quoq; ipſi continget. hoc autem falſum eſt. non enim ſi A, oĩ B, cõtingit, propterea ꝙ contingere nulli ſtatuitur, ut B, quoq; omni A, contingat, neceſſe eſt. Ita.n. fit, ut uniuerſalis affirmatiua contingens ſecum reciprocetur: id quod uerum non eſt, neq; iuxta illos. Ecce enim, album omni homini contingit, quoniã etiam nulli: non tamẽ homo omni albo contingit: quippe cum quibuſdam albis ſicut olori, niui, multiſq; alijs neceſſario non inſit. Quod ſi falſum eſt hominem omni albo contingere, nulli quoq; cõtingere falſum eſt. quare nequaq̃ ſi A, nulli B, cõtingit, B, quoq; nulli B, cõtingat, neceſſe eſt. non.n. quod nulli ineſt, cõtinuo quoq; contingẽter non ineſt. Cũ uero conſentanee dicant uniuerſalem negatiuam terminis reciprocari, affirmatiuã tñ contingentem cum negatiua contingente reciprocari non dicunt. Fieri.n. non poteſt, cum ſola contingẽs iuxta ipſos fiat, quæ ex definitione eſt. Quod aũt ait, { Accedit quod nihil uetat, } dictũ eſt, pro { Nihil.n. uetat: } non.n. alia aliqua demonſtratio eſt, ſicut ex loquutione uideri põt, ſed antedictę confirmatio. Vel ſi alia demõſtratio ẽ, cum dicemus ex tranſmutatione contingentium negatiuarũ in affirmatiuas, ac contingẽtium affirmatiuarum in uniuerſales ſtatui non reciprocari eas ſecum demõſtraſſe: nunc uero in ipſis negatiuis contingẽtibus uniuerſalibus appoſitis terminis demonſtrationẽ facere, ac per eos non reciprocari ipſas oſtendere ac conuincere. Appellat autẽ hic contrarias eas quæ dicunt, contingit omni, & cõtingit nulli: & oppoſitas uniuerſales particularibus aduerſantes, ut eſt oĩ contingit, & nõ omni contingit: necnon, contingit nulli, & cõtingit alicui, cum non uere neq; cõtrariæ, neq; oppoſitę hę inter ſeſe ſint. quo pacto.n. id poteſt, cum ſimul uerum dicant? Sed quia q̃tum ad loquutionem attinet, ſimili modo hæ inter ſeſe habent, ſicut in exiſtentibus & neceſſarijs contrariæ, quę.n. ait omni neceſſario ineſſe, ei contraria eſt, quę neceſſario nulli ineſſe inquit: & quę omni exiſtere, ei quę nulli exiſtere aſſerit. huiuſmodi etiam ſi ad loquutionem ſpectes, uidẽtur eſſe, contingit oĩ, & cõtingit nulli. Oppoſitę item ſunt, omni exiſtit, & non omni exiſtit: & neceſſario homini, non neceſſario oĩ ineſt. iccirco has quoq; contrarias & oppoſitas dixit. Inquit aũt particulares non cum uniuerſalibus quibus eſſe oppoſitę uidentur, ſimul uerum dicere: non.n. ſi cõtingere alicui uerum eſt, cõtinuo contingere nulli ẽ erit. ſed eas quæ oppoſitæ eſſe uniuerſalibus uidẽtur, q ue ſunt particulares & affirmatiua & negatiua, inter ſe reciprocari aſſerit: uniuerſales quidem inter ſe, particulares uero quæ oppoſitæ eſſe illis uidentur ſimili modo inter ſe. Id quod in libro de interpretatione etiam dixit. nam cum de contrarijs dixiſſet, iccirco fieri non poteſt, ut hæ ſimul uerę ſint, ſubiungit: oppoſitas uero ipſis ueras eſſe ſimul in eodem poteſt. Quin oppoſitas quoq; particulares inter ſe poteſt dixiſſe Ariſtoteles, cũ de eodem ſubiecto ſumuntur; utpote quæ definitũ ſubiectum habeant. an hoc oppoſitorum proprium non eſt? an cum uniuerſalibus cõtingentibus particulares contingentes reciprocari inquit quæ oppoſitæ eſſe ipſis uidentur: non tamen cum particularibus cõtingentibus uniuerſales. Non reciprocari autem in terminis uniuerſales negatiuas contingentes ex definitione, in materia aperte declarauit. Album enim nulli homini contingit, necnon deambulare, quin & dormire. non tamen homo nulli albo, aut deambulanti, aut dormienti contingit: quoniam neq; etiam omni: quippe cum

quibuſdam & dormientibus & albis neceſſario nō inſit. Adde ꝙ manifeſtius quoq; ferri et moueri delationis motu nulli homini contingit, quia etiam omni. non tamē hō quoq; nulli ei quod ex delatione mouetur, contingit. ya neq; etiam omni: non enim ei contingit, quod circulari dolatione agitatur, ſed neceſſario non ineſt. Verūtamen quærere quicpiam poſſet de contingentium negatiuarū cum affirmatiuis reciprocatione, nunquid non contingētes inter ſe, ſed contingentes cum exiſtentibus reciprocētur? Si enim proprie contingentes ſunt, quæ ad futurum ſpectant, cum uera eſt contingens affirmatiua, uerum eſſe id quod nondum exiſtit, manifeſtum eſt, quod cōtingere ſtatuebatur. Contingere igitur nulli, cum de eo quod nūc non exiſtit, dicatur, cum ea reciprocabitur, quę contingere omni inquit, quæ uera eſt: propterea ꝙ futurum eſt id quod ab ipſa dicitur. In contingēte quoq; negatiua eadem ratio eſt. cum ea ſiquidem cum uera eſt, exiſtentis affirmatio reciprocatur. Non enim quod exiſtere futurum eſt, id quoq; futurum eſt non exiſtere: iam enim non exiſtit: uel ſi etiam quam maxime non exiſtat id quod affirmatio contingere aſſerit: ſed poſtea tamen non exiſtere contingit. Quoad enim nō euenerit, quod contingere ineſſe dicitur, cū ipſo permanet contingere non ineſſe tunc quando etiam ineſſe contingebat. Quippe cum de quo uerum eſt cum dicimus, contingit cras deambulare, de eo quoq; contingit cras non deambulare, uerum nihilo minus eſt. Quoniam igitur contingens in futurū eſt, utraſq; in futurū ſumere debemus. Nā licet exiſtere oppoſitū cōtingentis uerū ſit, non tñ ad id reciprocari ſtatuitur.

Sed neq; ex impoſſibili reciprocari demonſtrabitur. Quęadmodum ſi quis quoniam B, nulli A, ineſſe contingere falſum eſt, non contingere nulli uerum eſſe cenſeret. affirmatio enim et negatio eſt. at ſi hoc eſt uerum, etiam B, alicui A, neceſſario ineſſe erit, uerum. Quare etiam A, alicui B. id autem impoſſibile eſt. Non enim ſi B, non contingit nulli A, ut alicui tantum inſit, neceſſe eſt: ſed etiam neceſſario non omni. Non contingere enim nulli dupliciter dicitur: partim ſi neceſſario alicui inſit, partim ſi neceſſario alicui non inſit.

Per deductionem ad impoſſibile uniuerſalem negatiuam contingenter reciprocari demonſtrari poſſe quibuſdam uidetur. cuiuſmodi demonſtratione uſi amici quoq; eius ſunt. Si enim A, nulli B, cōtingit, & B, quoq; nulli A. Si enim hoc eſt falſum, oppoſitum uerum eſt: at ei quæ ait, contingit nulli, non contingit nulli, oppoſitum eſt: qđ eandem uim habere uidetur, quod neceſſario alicui ineſt, B, igitur alicui A, neceſſario ineſt. Sed quia particularis neceſſaria affirmatiua reciprocatur, A, quoq; alicui B, neceſſario inerit: quod eſſe non poteſt: propterea ꝙ A, nulli B, contingere eo contingente quod ex definitione eſt, ſtatuebatur. Si uero hoc impoſſibile eſt, impoſſibilis quoq; eſt ſuppoſitio, ex qua hoc conſequutum eſt. ea erat, B, alicui A, neceſſario ineſſe, ex eo quod nulli contingit, tranſmutatum. oppoſitum igitur uerū eſt, quod B, nulli A, cōtingere ait. Hanc demonſtrationem, utpote non recte factam reprehendit Ariſtoteles. Sed enim eam refutaturus non dixit prius falſum id eſſe, aut tale quicpiam, ſed ſtatim ad probandum huiuſmodi demonſtrationem eſſe falſam conuerſus eſt. unde obſcurior quodam modo oratio eius uidetur, inquit enim { Non enim ſi B, non contingit nulli A, ut alicui tantū inſit, neceſſe eſt. } Quod cum ait, tranſmutationē eius quę dicit nō contingit nulli, quę erat oppoſita ei. quę cōtingere nulli aſſerit, reprehēdit, utpote non recte factā in eam quę neceſſario alicui ineſſe dicit. non. n. prorſus ſi B, non cōtingere nulli A, uerum eſt, cōtinuo ēt B, alicui A, neceſſario ineſſe propterea uerum erit. Nam ſi B, neceſſario alicui A, non ineſt, non contingere ut B, nulli A, inſit, uerum eſt. cauſa ea eſt, ꝙ contingit oi, cum eo reciprocatur quod nulli contingit. priuatim utro ſingulis ipſorū opponitur, ei quod contingit omni, quod neceſſario alicui non ineſt: quod autem neceſſario alicui ineſt, ei quod nulli contingit. Veraq; igitur utrūq; ex illis etiam tollet ac deſtruet. ſiquidē illa ſe mutuo conſequūtur, atq; inter ſeſe reciprocantur: horum utrumq; utrumq; illorum ſubuertit, ac perimit. alterius autem illorum ſubuerſio alterum etiam tollit. Quare & quod neceſſario alicui ineſt, & quod neceſſario alicui non ineſt, utraq; quidem tollunt id quod nulli contingit: ſed quod neceſſario alicui ineſt, per ſeſe: quod neceſſario alicui non ineſt, ex accidenti id facit: propterea ꝙ uidelicet deſtruit id quod omni contingit: quo ſublato ſimul etiam quod nulli contingit, tollatur, neceſſe eſt. at ſi id, negatio quoq; eius qđ contingit, nulli, quæ eſt non contingit nulli, uera erit, non ſolum quia uera eſt, quæ neceſſario alicui ineſſe ait, ſed ēt quæ neceſſario alicui nō ineſſe inquit. quippe cum utręq; cōtrariam ſibi deſtruant, quæ eſt, contingit nulli: quoniā cum hæc uera, neceſſario alicui non ineſt, ut uera ſit ea quæ nulli contingere ait, fieri nō poteſt. Quapropter qui ſupponit eam quæ non contingere nulli ait, non prorſus ipſam ſupponit quia neceſſario alicui ineſt, ſed etiam qa neceſſario alicui non ineſt. Si igitur ſuppoſitam, B nulli A, non contingit, in B, neceſſario alicui A, non ineſt, trāſmutet quiſpiam: cum ex ea nihilo minus conſequatur B, alicui A, ineſt, nihil quod impoſſibile ſit, eueniet. nō enim ſi B, neceſſario alicui A, non ineſt, continuo etiam A, alicui B, neceſſario non inerit. quippe cum particularis negatiua neceſſaria minime reciprocetur. Quod cum ſit, ex deductione ad id quod fieri non poteſt, nihil demonſtratum eſt. Quemadmodum ſi cum animal in rationale & irrationale diuidatur, ſintq; animalia rationalia & irrationalia: ubi ſumpſerit quiſpiam eſſe animal, prorſus irrationale eſſe id aſſerat: abſurdum proculdubio aſſeret, uerū q; nullo pacto dicet, eo ꝙ rationale eſſe ipſum contingat, & nihilo minus hoc quam illud ex animali poſito conſequatur. Sic quoq; ſi quis ſumpſerit, non contingit nulli, atq; id tantummodo neceſſario alicui ſignificare dixerit: abſurdum dicet. fieri. n. poteſt, ut neceſſario alicui nō ineſt, etiam uerum ſit. Quippe cum ex hoc quoq; cōtingēs negatiua nō reciprocari uideatur. Cum enim album nulli homini contingat, hominem nulli albo contingere uerum nō eſt, ſed hominē nulli albo nō contingere: atq; id non ex eo ꝙ alicui albo ipſe neceſſario inſit: nō amplius enim neq; album omni homini contingeret, ſi alicui ipſi neceſſario ineſſet: ſed ex eo ꝙ alicui albo neceſſario non ineſt. Iccirco in reciprocatione non recte eius quæ ait, non cōtingit nulli, in particularem neceſſariam affirmatiuam facta tranſmutatio eſt. cum non ob ipſam, ſed ob particularem neceſſariam negatiuam uera negatiua ſit.

Quod enim neceſſario alicui A, non ineſt, ſi dicamus omni id non ineſſe contingere uerum non eſt. Quemadmodum neque quod alicui neceſſario ineſt, omni id ineſſe contingere.

Cum dixerit quod neceſſario alicui non ineſt, ex eo ſequi quod nulli non contingit, quo modo id ſit, demonſtrat. de eo enim quod neceſſario alicui nō ineſt, & quod neceſſario alicui ineſt, uerum eſt, ſi nulli ipſi contingere dixerimus. Verbi gratia ſi B, alicui A, neceſſario nō ineſt, de eo B, nulli A, cōtingere uerum non eſt. quod enim ait, { Omni id non ineſſe contingere, } pro nulli contingere dictum hic ab Ariſtotele eſt. quod obſcuriorem etiam orationem reddidit. At ſi hoc uerum de eo non eſt, uera negatio eius proculdubio erit, quæ eſt, B, nulli A, non contingit. Hoc autem ita ſeſe habere & ex eo demonſtrat, quòd affirmatiuum, id eſt B, omni A, contingere falſum efficitur, non ſolum ſi B, alicui A, neceſſario non inſit, ſed etiam ſi neceſſario alicui ipſi inſit. Nam ſi B, alicui A, neceſſario inſit, B, omni A, contingere falſum ē. non enim ei etiam contingit, cui neceſſario ineſt. Simili modo quoq; ſeſe habet ea quæ neceſſario alicui non ineſſe inquit, ad eam quæ cōtingere omni ait: & neceſſario alicui non ineſt, ad cōtingit nulli. Neq; in illis igitur uera

ea erit, quę contingere nulli inquit, cum neceſſario alicui non ineſſe uerum eſt. non enim cui neceſſario non ineſt, ei non ineſſe etiam contingit. negatio igitur ipſius uera de ipſa erit, quæ eſt, non contingit nulli. Quare non contingit nulli non de ſola ea uera eſt, quæ ait, neceſſario alicui ineſſe, ſed de ea quoq; quæ neceſſario alicui non ineſſe inquit. utrũq; enim tam quod neceſſario alicui ineſt, quam quod neceſſario alicui non ineſt, utrãq; contingentẽ uniuerſalem tollunt. & quæ contingere omni, & quæ contingere nulli dicit. Iccirco utriusq; horum negatio uera eſt, cum utrumlibet illorum eſt uerum.

Si igitur quiſpiam quoniam C, omni D, ineſſe non contingit, neceſſario alicui ipſum non ineſſe cenſeret, falſum ſumeret. omni enim ineſt. Sed quia nonnullis neceſſario ineſt, propterea non omni contingere dicimus. Quapropter ei quod omni ineſſe contingit, quod neceſſario alicui ineſt, et quod neceſſario alicui non ineſt, oppoſitũ eſt. Simili mõ ei etiã quod nulli contingit.

Cum ſumpſerit contingere omni nõ ſequi ex eo quod neceſſario alicui non ineſt, ſed negationem eius, quæ eſt, non contingit omni: per id planum facit, contingere omni de eo quod neceſſario alicui non ineſt, prorſus uerum non eſſe. quippe cum de eo etiam quod neceſſario alicui ineſt, uerum fieri demonſtratum eſt. Quare ei quę ait, contingit omni, duæ particulares neceſſariæ erunt, oppoſitæ, tam affirmatiua, quã negatiua. Si igitur C, omni D, ineſſe ſuppoſitum ſit, & alicui ipſi neceſſario ineſſe, de eo illa quæ C, oĩ D, contingere ait, uera non eſt, quia alicui neceſſario ineſt. Vera ſiquidem non eſt, non quia neceſſario alicui non ineſt, ſed qa neceſſario alicui ineſt. Non temere autem ſumpſit, C, omni D, ineſſe, & alicui ipſi neceſſario ineſſe, & propterea falſam eſſe eã quæ C, omni D, cõtingere inquit. Sed quia propter hoc contingentẽ negatiuã in reciprocatione ſumptã, quæ B, nulli A, contingere ait, falſam eſſe dicit, eo ꝙ nulli ipſi cum inſit, neceſſario alicui ipſi nõ ineſt. Sicut enim contingens affirmatiuũ uniuerſale, etiam ſi omni inſit, ſed alicui tamẽ inſit neceſſario, falſum efficitur: ſic quoq; falſum eſt cõtingens negatiuum uniuerſale, etiam ſi nulli inſit, & neceſſario alicui ipſi non inſit. Eam igitur quæ contingere omni aſſerit, non ſola ea tollit, quæ neceſſario alicui non ineſſe dicit, ſed etiam ea quæ neceſſario alicui ineſſe ſtatuerit, ſicut demõſtratum eſt. At ſi duæ hę illam deſtruunt, alteram quoq;, id eſt, cõtingit nulli, quę eandem uim quam illa habet, cum ipſaq; reciprocatur, eędem ex duæ tollent, non tantum quæ neceſſario alicui ineſſe, ſed etiam quæ neceſſario alicui non ineſſe inquit. nam cum contingit nulli eandẽ uim habeat, quam contingit omni, & hanc à duabus deſtrui demonſtratum ſit: ea quoq; quæ nulli contingere ait, ab ijſdem duabus proculdubio deſtruetur.

Ad id itaq; quod ita eſt contingens, & non contingens, ſicut in principio definiuimus, non ſolum neceſſario alicui ineſſe, ſed etiam neceſſario alicui non ineſſe ſumendum eſſe conſtat. at eo ſumpto, nihil euenit, quod fieri non poſſit. Quare ratiocinatio non fit. Ex ijs ergo quæ dicta ſunt, nõ reciprocari priuatiuum perſpicuum eſt.

Cum utramq; contingentem ex definitione, & uniuerſalem affirmatiuam, & uniuerſalem negatiuam à duabus particularibus neceſſarijs affirmatiua uidelicet, & negatiua deſtrui oſtenderit: cauſam cur id fecerit, adiungit: In deductione enim ad impoſſibile quæ fit in reciprocatiõe cõtingentis ex definitione, oportere inquit, ut B, nulli A, contingere ſtatuamus. atq; id in eam propoſitionem trãſmutemus, quæ neceſſario alicui non ineſſe ait. Propterea enim uera non erat quæ nulli contingere dicebat, ſed negatio eius, id eſt, non contingere nulli, quia B, alicui A, neceſſario non inerat. nõ enim alia de cauſa cum A, nulli B, contingere uerum ſit, falſa eſſe ea poteſt, quæ B, nulli A, cõtingere ait, quã ꝙ alicui ipſi neceſſario non ineſt. Nam ſi quia alicui neceſſario ineſt, neq; ea quę A, nulli B, cõtingere inqt, eſſe uera poterit. Si .n. B, alicui A, neceſſario ineſt, A, quoq; neceſſario alicui B, inerit, propterea ꝙ neceſſaria affirmatiua reciprocatur. Cum igitur negatio in hoc mutata non eſt, ſed in neceſſariã particularem negatiuã, quippe cum ex hac uera ſit: cum particularis negatiua neceſſaria nõ reciprocetur, nihil ſeqtur, quod fieri nõ poſſit. Quocirca neq; ex deductione ad impoſ'e fit, ut uniuerſalis negatiua contingens reciprocari demonſtretur. Eã autem quæ neceſſario alicui ineſſe ait, illi non eſſe oppoſitã quæ contingere nulli inquit, neq; eandem uim habere quã illius negatio quæ eſt, non contingit nulli: neq; eum qui oſtendere uult negatiuam contingentem reciprocari trãſmutationem eius quod non contingit nulli, in hanc tanquam in æqualem eandemq; uim habentem propoſitionem facere, uel ex eo eſſe perſpicuum poteſt, ꝙ ipſę ſimul falſæ interdũ efficiuntur. de eo enim quod neceſſario nulli ineſt, & ea quæ contingere nulli ait, quia non etiam oĩ, & ea quæ ineſſe neceſſario alicui aſſerit, falſa eſt. nam irrationale nulli homini cõtingere, & neceſſario alicui ipſi ineſſe falſum eſt. Non autem ſi de aliquo quæ ſub negatione ſunt, deductio ad impoſſibile proceſſerit, ut de eo quod neceſſario alicui ineſt, de aliquo uero non proceſſerit, ut de eo quod neceſſario alicui non ineſt: propterea uniuerſalis negatiua contingens nihilo magis reciprocari demonſtrata eſt, quã non demonſtrata. Sed quia non in omnibus, de quibus negatio uera eſt, ita ſeſe haber, ſatis demonſtratum eſt. oportet enim ut quod ad ratiocinãdum aptũ eſſe debet, ſimili modo in omnibus ſeſe habeat. Obiectio autem quæ ſuperius facta eſt, etiam ſi de aliquo demonſtratum ſit, ſatis ſuperq; eſt.

Cum hoc autem demonſtratum ſit, ſtatuatur A, nulli B, & omni C, contingere ac per reciprocationem quidem ratiocinatio non fit, non reciprocari enim huiuſmodi propoſitionem dictum eſt. ſed neq; per impoſſibile: nam ſi B, omni C, ineſſe contingere poſitum ſit, nihil falſum euenit. A, ſiquidem & omni & nulli C, ineſſe contingeret.

Vbi non reciprocari uniuerſalem contingentem negatiuam demonſtrauit: deinceps quod ante dixit, in ſecunda figura ex duabus contingentibus propoſitionibus ratiocinationem nullam fieri declarat. exponitq; primam iugationem, in qua maior uniuerſalis contingens negatiua, minor uniuerſalis cõtingens affirmatiua eſt. nam ex duabus affirmatiuis nihil colligi cum pateat, id tanquã manifeſtum prætermiſit. Expoſitã igitur iugationem, ratiocinãdi ui carere inquit: neq; enim demonſtrari per reciprocationẽ poſſe: ppterea ꝙ in hac figura, atq; in huiuſmodi iugationibus cũ negatiua reciprocaẽ, prima figura efficiatur: contingentem uero negatiuam ſecum minime reciprocari demonſtratum ſit. Sed neq; per deductionem ad impoſſibile demonſtrari poſſe ait, quia illæ iugationes quæ per reciprocationem non poterant ad colligendum eſſe aptę oſtendebantur. Si enim A, nulli B, & omni C, contingat, deinde uolens quiſpiam B, nulli C, contingere colligere demonſtrare, oppoſitum ipſius ſumpſerit, quod eſt, non cõtingit nulli, quod ipſe in uniuerſale affirmatiuum neceſſarium transmutauit: nihil falſi euenit, nam quod ait, { Si B, omni C, ineſſe contingere poſitum ſit: } dixit pro, Si poſitum ſit ac ſuppoſitum B, omni C, neceſſario ineſſe. non enim ſupponi poteſt, ut B, omni C, contingere, tanquàm oppoſitum ei quod eſt B, nulli C, contingere, ſumptũ fuerit, cum idem cum eo nõ oppoſitum ei ſit. Quin neq; uniuerſalis affirmatiua neceſſaria, quam uiderur ſumpſiſſe, contingenti uniuerſali negatiuæ opponitur. Quare neq; ſi in neceſſarium uniuerſale tranſmutatum ſit contingens, ſicut nos facimus, neq; ita oppoſitum ſumpſiſſe dicetur ac ſuppoſuiſſe: id quod in deductionibus ad impoſſibile faciendum eſt. Viderunt igitur ex ſuperabundanti probatione cum uniuerſale affirmatiuum neceſſarium tanquam uniuerſali negatiuo contingẽti oppoſitum ſumpſerit, nihil

hil

hit ſequi quod fieri non poſsit, demonſtrare. Si enim minore affirmatiua neceſſaria poſita nihil impoſsibile colligitur: multo magis fiet, ut nihil impoſsibile colligatur, ſi eadem particularis affirmatiua neceſſaria fuerit. Nam cū particulare affirmatiuum neceſſarium ſuppoſitam eſt, qđ ſuppoſitæ cōcluſioni opponitur, ſimili modo nihil impoſſibile colligi demonſtratur. Si enim B, uel omni C, neceſſario, uel alicui inſit, & A, nulli B, contingere ſtatuatur, in prima figura iugatio efficitur, quæ maiorem contingentē negatiuam, minorem neceſſariam habeat. At in iugationibus huiuſmodi contingens concluſio euadit. A, igitur uel nulli C, contingere, uel alicui non contingere colligetur. Si enim B, C, neceſſaria uniuerſalis affirmatiua ſumpta ſit, quemadmodum ipſe ſuppoſuit: uniuerſalis negatiua contingens concluſio, id eſt A, nulli C, contingere, efficietur. Id quod impoſsibile nō eſt: quippe cum contingere omni ipſi ſtatueretur. Si uero B, C, particularis affirmatiua neceſſaria ſit, particularis negatiua contingens cōcluſio fiet. & neq; ita colligetur quicpiā quod fieri nō poſsit. nam A, contingere omni C, ſtatuebatur. quod autem omni contingit, nulli etiam ipſi contingit, & alicui nō contingit. Si tñ { Non contingit nulli, } in { neceſſario alicui non ineſt, } tranſmutetur de quo etiam ipſo prædicatur: connexio ad ratiocinandum inepta euadit. minor enim in prima figura negatiua particularis neceſſaria efficitur. Poſſumus ēt dicere, cū inquit. { Si B, oī C, ineſſe cōtingere poſitū ſit, } de cōcluſione quę in propoſita iugatiōe fit, intellexiſſe: quæ per deductionē ad impoſ͞e demr̄anda ſit: & uel in lectione error erit, quæ pro negatiuo affirmatiuū ſumpſerit demr̄atū ineſt futile ſcriptū. { Si B, omni C, non ineſſe contingere poſitum ſit, } nam hęc eſſe poſſet concluſio quæ efficitur: uel affirmatiuum ſumpſiſſe dicendum eſt, utpote quod eandem uim habeat, quam negatiuum. Cum hæc igitur fieri concluſio ſtatuitur, nihil propterea ex deductione ad impoſsibile colligi demōſtratur, quod fieri non poſsit. Falſum enim pro { impoſsibile } hic dixit. Cum autem hoc ſumpſerit deductionem ad impoſsibile tanquàm notam non amplius poſuit. nam ſi oppoſitum ei ſumatur, quæ contingere nulli inquit, qđ eſt neceſſario alicui ineſt: A, alicui C, non ineſſe contingere colligitur: quod impoſsibile minime eſt: quippe cum omni ipſi contingat. Hoc ſiquidem ſtatuebatur, & nulli contingit: eo ꝙ contingens affirmatiua reciprocatur. At ſi A, nulli C, contingit, ut A, alicui C, non ineſſe contingat, non eſſe impoſsibile perſpicuum eſt.

Omnino autem ſi eſt ratiocinatio, eam cōtingendi futuram eſſe perſpicuum eſt, propterea ꝙ neutra propoſitio ſumpta in exiſtendo fuerit: atq; illa quidem uel affirmatiua, uel priuatiua. Sed neutro modo licet. Nam ſi affirmatiua eſſe ſtatuatur, per terminos non contingere ineſſe: ſi priuatiua, concluſionem non contingētem, ſed neceſſariam eſſe demonſtrabitur. Sit enim A, album, B, homo, in quo autem eſt C, equus. A, quidem quod eſt album, alteri omni, alteri nulli ineſſe contingit. at B, neq; ineſſe, neq; non ineſſe contingit. Ineſſe igitur non licere manifeſtum eſt. Nullus ſiquidem equus homo eſt, ſed neque non ineſſe contingit: quippe cum nullum equum eſſe hominem neceſſe ſit: Neceſſarium uero contingens minime erat. Non fit igitur ratiocinatio.

Cum expoſitam iugationem neq; per reciprocationē, neq; per deductionem ad impoſsibile eſſe ad ratiocinandum aptam poſſe demonſtrari oſtenderit: nunc idem ex ſuperabundanti probatione declarat: atq; inquit: ſi expoſita iugatio ratiocinandi ui prędita omnino eſt, ꝓpterea ꝙ utræq; propoſitiones ſunt contingentes, contingentē futuram eſſe concluſionem manifeſtum eſt: demonſtratum ſiquidem eſt ea quę ex aliquibus rōcinabili modo neceſſario conſequuntur, illis eſſe ſimilia, à quibus conſequuntur: ſi poſsibilia uel contingētia illa ſint, poſsibilia uel contingentia, eſſe quæ ſequuntur: ſi neceſſaria, neceſſaria. ſumpſit enim hoc qñ ex poſsibili poſsibile conſequi demonſtrauit. ubi uero ait, { Propterea qđ nulla propoſitio ſumpta in exñdo fuerit, } ꝓ { in exñdo neceſſario, } intelligēdum eſt. Si igitur ratiocinandi ui prędita expoſita hęc iugatio ſit, uel affirmatiua, uel negatiua contingēs concluſio fiet. Sed neutrum eſſe poteſt. non eſt igitur ratiocinatio. Nam neq; affirmatiuam neq; negatiuā eam effici, inde manifeſtum eſt, ꝙ ſi affirmatiuam eam fieri dicamus, demonſtrari per terminos quoſdam poteſt, non cōtingere ineſſe colligi: quę contingēa negatio non eſt, quę idem quod affirmatio ualeat, ſed contingentis negatio. Si uero negatiuam contingētem euadere concluſionem aſſeramus, per eoſdem terminos negatiuam quidē, at non cōtingentem, ſed neceſſariam fieri demonſtratur. neceſſariū autem negatiuum utrūq; contingens tam affirmatiuum, quàm negatiuum tollit ac deſtruit. Atq; hoc ita ſe habere ſumptis terminis in A, albo, in B, homine, in C, equo, declarat. Album enim & homini nulli, & equo omni contingit. at homo nulli equo neceſſario ineſt. ſi autem nulli neceſſario, ipſi neq; ineſſe, neq; non ineſſe contingit. Id quod demonſtrat. ſi enim quia nō poteſt ineſſe, propterea falſa contingens affirmatio eſt: ſic contingens quoque negatio falſa de ipſis erit, quę contingere nulli equo hominem dicit, eo ꝙ neceſſario ipſi ineſt. non enim contingit nulli, ſed neceſſario nulli equo homo ineſt.

Simili modo demonſtrabitur, ſi etiam è contrario poſitum priuatiuum fuerit: & ſi utræq; affirmatiuæ, uel priuatiuæ ſumantur. per eoſdem enim terminos demonſtratio efficitur, & cum altera uniuerſalis, altera particularis, uel utræq; particulares, uel indefinitæ quocūq; alio modo tranſmutari propoſitiones poſſunt. ſemper ſiquidem per eoſdem terminos erit demonſtratio. Cum igitur utræq; propoſitiones in contingendo poſitæ fuerint, nullam fieri ratiocinationem conſtat.

Simili modo, inquit, inepta ad ratiocinandum iugatio eſſe demōſtrabitur, in qua è contrario ſumptum priuatiuū fuerit, ita ut maior uniuerſalis affirmatiua contingens, minor uniuerſalis negatiua contingens ſit: quippe cum neq; per reciprocationē, neq; per deductionem ad id qđ fieri non poteſt, eſſe ad ratiocinandum apta queat demōſtrari. per eoſdem ſiquidē terminos redargutio fit. Quin etſi utręq; uniuerſales affirmatiuæ ſumptæ ſint, per eoſdē terminos fiet demonſtratio. Quia fieri non poteſt, ut contingēs neq; uniuerſale affirmatiuum uel negatiuum, neq; particulare colligatur. Quod enim nulli neceſſario ineſſe demonſtratum eſt, omnia contingentia tollit ac perimit. Sed etiam ſi utręq; ſint negatiuæ, & ſi uel altera uniuerſalis altera particularis, uel utręq; particulares, ſeu affirmatiuæ, ſeu negatiuæ ſeu alternatæ: ijdem termini appoſiti expoſitis iugationibus congruent, & ex neceſſaria cōcluſione ipſas ad ratiocinandum ineptas eſſe conuincent. Neq; tamen in his connexionibus ſemper uniuerſale negatiuum neceſſarium colligi exiſtimandum eſt: ne in eo ad ratiocinandum eſſe idoneas arbitremur, ꝙ licet nō cōtingens, neceſſarium tamē negatiuum ſemper colligant. Quippe cum in alijs terminis omni quoq; neceſſario ineſſe poſsimus demonſtrare. Id quod tamē Ariſtoteles prętermiſit, quaſi ſatis ipſi ad demonſtrandum expoſitas iugationes ratiocinandi ui carere fuerit, ꝙ cum ex contingentibus propoſitionibus contingens concluſio fieri debeat, neceſſaria negatiua uniuerſalis fieri inueniat. Poteſt tamē, ut dixi, neceſſaria quoq; uniuerſalis affirmatiua reperiri. Termini ꝗ neceſſario omni ineſſe demonſtrēt, ſint hi: A, album, B, homo, C, grammaticus. Album ſiquidem omni homini, & nulli grāmatico contingit. Homo uero neceſſario omni grāmatico ineſt. Simili quoq; mō ſi moueri omni animali cōtingere & nulli homini ſumatur, uel è cōtrario. Termini item ꝙ omni contingat, ſunt: album, quod mouetur, homo. Album enim omni ei quod moue-

tur, & nulli homini contingit. & quod mouetur homini omni & nulli contingit. Non igitur inopia terminorum apponere tantummodo neceſſarium negatiuum ſatis habuit: ſed quia ex eius appoſitione oēs iugationes quæ in ſecunda figura ex contingentibus duabus propōnibus conſtant, ad rōcinandū eſſe ineptas ſatis demōſtretur.

MIXTIO EX CONTINGENTE & exiſtente in ſecunda figura.

AT ſi altera exiſtere, altera contingere ſignificet, cum affirmatiua exiſtere, priuatiua contingere ſtatuitur, nunquam fit ratiocinatio, neq; cum uniuerſales, neque cum particulares termini ſumuntur. demonſtratio eadem, ac per eoſdem terminos efficitur.

CVM ex duabus contingentibus propoſitionibus in ſecunda figura nullam fieri ratiocinationem demonſtrauit, ad mixtiones tranſit: ac prius de ĳs agit, quæ ex contingente et exiſtente conſtituuntur. nullamq; ex his fieri ratiocinationem inquit, ſi exiſtens affirmatiua & contingens negatiua fuerit, q̄uocūq; ſumptę propoſitiones ſint. Nam ſi utræq; ſint affirmatiuæ nihil ratiocinandi modo colligi poſſe manifeſtum iam eſt. Nihil autē colligi ratiocinando cum exiſtens eſt affirmatiua & contingens negatiua, demonſtrationem eandem eſſe, per eoſdemq; terminos fieri ait. ad ratiocinandum enim inepta eſſe huiuſmodi connexio & ex eo demonſtratur, ꝙ uniuerſalis negatiua contingens non reciprocatur, neq; exiſtens affirmatiua uniuerſalis: quippe cum ſi ipſa reciprocetur, in prima figura maior particularis affirmatiua efficiatur: & ex eo quoq; ꝙ neq; per deductionem ad impoſſibile quippiam probatur. Nam ſi oppoſitum uel contingenti concluſioni, uel exiſtenti, ſi quis exn̄tem fieri poſſe concluſionē aſſerat, colligi ſupponatur in prima figura, A, alicui C, inerit, cui nulli contingere ſtatuebatur. id q̄d impoſsibile minime eſt. Per appoſitionem quoq; eorundē terminorum idem oñditur. Album. n. & homo, & equus ſi ſumantur, neq; contingentem uel affirmatiuam uel negatiuam, neq; exiſtentem, ſed neceſſariam negatiuam fieri cōcluſionem demonſtrant. Ac ſi ratiocinādi modo collectio fiat, uel contingendi, uel exiſtendi concluſionē euadere oportebat, cum eiuſmodi propoſitiones ſint. Addeq; & ꝙ oī neceſſario, & nulli neceſſario inſit, termini ſuppetunt. Quòd nulli quidem inſit, album, homo, equus, quibus ipſe utitur. Album enim ſumi poteſt, quod ſicut alteri horum inſit, ita alteri nulli contingat, ſicut ante dictum eſt. & homo neceſſario nulli equo inerit. Quòd oī neceſſario inſit, album, homo, grammaticus. Album enim nulli homini cōtingat, & omni grammatico inſit: homo omni grammatico neceſſario inerit. Simili modo fit, ſi animal & homo extremi termini ſumantur.

Quando autem affirmatiua contingere, & priuatiua exiſtere ſignificat, erit ratiocinatio. ſumatur enim A, nulli B, ineſſe, & omni contingere, reciprocato quidem priuatiuo B, nulli A, inerit, & A, omni continget. Fit igitur ratiocinatio, q. B. nulli C, contingat per primam figuram. Simili modo ſi priuatiuum ad ipſum C, ſtatuatur.

Si contingens uniuerſalis affirmatiua, & exiſtens uniuerſalis negatiua ſumatur, erit ratiocinatio, ſi uniuerſalis exiſtens negatiua fuerit reciprocata. Ita enim prima figura efficietur, & concluſio contingendi nulli euadet. atq; id ad utrumlibet exiſtens priuatiuum appoſitum ſit. Hoc eſt, ſi minor uniuerſalis negatiua exiſtens, maior uero uniuerſalis affirmatiua contingens ſumpta ſit, eadē erit ratiocinatio negatiua exn̄te reciprocata, Verbi cauſa, ſit A, omni B, contingens, & nulli C, exiſtens. ſi A, C, reciprocetur, fit, ut C, nulli A, exiſtat, & A omni C, cōtingat. C, igitur nulli B, continget. Sed quia contingendi eſt ratiocinatio, contingens uero negatiuum non reciprocatur; quodam modo propoſiti collectio adhuc efficietur. Nam C, nulli B, cōtingere, ex poſitis demonſtratur, non tn̄ B, nulli C, contingere, ꝑpea ꝙ contingens negatiuum non reciprocatur. in concluſione uero prædicari B, debet, cum ita maior terminus ſtatuatur. Contingens aūt colligitur, non quod ex definitione eſt, ſed quod de exiſtente etiam uerum dicit. huiuſmodi enim colligi demōſtratum eſt, cum in prima figura maior negatiua exiſtens ſumitur. At ſi hoc fit, concluſio quoq; reciprocatur, cum uniuerſalis negatiua exiſtens eſt, alioqui minime. Talem autē euadere concluſionem, & nō ex eo cōtingente, quod ex definitione eſt, in ſequētibus ēt planum faciet. ſed ſuperius quoq; cum diſſertationem de ſecunda figura exordireť, iam præmonuit, cum diceret, in his quoq; ſumendum eſſe contingens in concluſionibus, ſicut in prioribus. contingens negatiua cum æqualē uim habeat, q̄ affirmatiua cōtingens, qua cum reciprocatur, ipſa quoque ſimili modo cum affirmatiuis reciprocabitur. Reciprocata igitur hoc modo concluſione efficietur, ut B, alicui C, non ineſſe cōtingat. Sed quæreret quiſpiam poſſet, quo pacto in huiuſmodi iugationibus rōcinabili modo quicquam colligať. Fieri enim poteſt, ut eorundem terminorum appoſitione neq; contingens negatiuum neq; exiſtens colligi demōſtretur. Cum etenim ita ſeſe habent propoſitiones, ꝙ nulli & omni neceſſario inſit, in terminis colligitur. Ecce. n. album nulli homini ineſt exiſtenter, albū omni equo cōtingit, homo autem neceſſario nulli equo ineſt. & tamē uel contingēs, uel exiſtēs eſſe concluſio debuerat. Quòd omni etiam inſit, ſumi termini poſſunt. Rurſus enim albū nulli homini ineſt, album omni grammatico cōtingit, & homo omni grammatico neceſſario ineſt Quare et quòd nulli & ꝙ omni inſit, collectio erit. an quę ait, albū nulli homini ineſſe, tempore definita eſt, ꝑpea ꝙ album omni grammatico contingere ſtatuitur. q̄n enim album omni grammatico ineſſe contingit, tunc falſa eſt, quæ albū ineſſe nulli homini inquit. Sed ſatis etiam quod nulli neceſſario ineſſe demonſtratur, ad reprobādam connexionem eſt. Adde ꝙ ſi etiam econtrario propoſitiones ſumpſerimus, ita ut album omni homini contingat, & nulli equo inſit: neq; quidem propoſitiones rurſus ſunt, & concluſio neceſſaria negatiua euadit. hō enim neceſſario nulli equo ineſt. non enim in uniuerſalē negatiuam exiſtentem reĳcere cauſam poſſumus, ꝙ falſa ſit: Quippe cum omnis negatiua uniuerſalis exiſtens huiuſmodi ſit, non ſecus atq; affirmatiua, atq; hoc ita ſeſe habere ipſe declarat, cum talibus ubiq; exiſtentibus uniuerſalibus utatur. Videtur igitur ad ſolam exiſtentis negatiuæ reciprocationem ſpectans huiuſmodi iugationes ad ratiocinandum eſſe idoneas ſtatuiſſe, nulla inſuper earum in terminis examinatione facta. Nam ſi quis ſemper exiſtentem uniuerſalem ſumēdam nobis eſſe cenſeat, is nihil aliud quā exiſtentem eſſe neceſſariam indicabit. propterea ꝙ neceſſarium eiuſmodi eſt. Preterea neq; ipſe alicubi dum in terminis exiſtentem ſumit, eam in terminis qui ita ſeſe habeant, ſumit. Accedit ꝙ illud adhibendum eſt, concluſionem contingentis eius minime fieri, quod ex definitione eſt, ſicut in mixtionibus oſtendit, quæ in prima figura efficiuntur, cum maior neceſſaria uniuerſalis negatiua eſt, minor uero contingens. dixit enim concluſionem negatiuam futurā eſſe non eius contingentis quod ex definitione eſt. Huiuſmodi ea eſt etiam quæ in hac mixtione fit, ſi negatiuum tantummodo, & non affirmatiuum colligatur: propterea ꝙ in illis negatiua exiſtens tempore præfinita eſt. Vnde licet neceſſarium negatiuum ſit. quod colligitur, non exiſtendi dici ratiocinatio poteſt, eo quòd nō exiſtere de eo quoq; uerum ſit quod neceſſario non exiſtit. quod enim non exiſtit, etiam ſi neceſſario non exiſtat, uerum eſt. ſed illud quoq; ante dictum eſt, neceſſariam fieri cōcluſionē non poſſe, ſi nulla ex propoſitionibus neceſſaria ſit. ac de huiuſmodi mixtionibus neceſſario non exiſtendi futuram non eſſe ratiocinationem dixit. at non futuram eſſe intelligendum eſt, non ſemper.

At ſi utræq; ſint priuatiuæ, & altera non exiſtere, altera contingere non ineſſe ſignificet, ex ijs quidẽ quæ ſumpta ſunt, nihil neceſſarium euenit: ſed reciprocata contingendi propoſitione ratiocinatio efficitur, ꝙ B, nulli C, ineſſe contingat, ſicut in ſupioribus. Erit enim rurſus prima figura. Si uero utræq; affirmatiuæ ſtatuantur, rõcinatio non erit. Termini ꝙ inſit ſanitas, animal, homo: quód non inſit, ſanitas, equus, homo. Eodem modo ſe habebit res quoq; in particularibus ratiocinationibus. Quãdo enim affirmatiuũ eſt exiſtens, ſiue ulẽ id ſiue particulare ſumptum fuerit, nulla erit ratiocinatio. hoc autem ſimili modo, & per eoſdem terminos, ſicut priora, demonſtratur. Quãdo uero eſt negatiuum, erit: ſed per reciprocationem, ſicut in prioribus. Rurſus ſi utraq; interualla priuatiua ſtatuantur, & non exiſtere ſit ulẽ, ex ipſis propõnibus neceſſarium non efficietur, ſed ſi cõtingens reciprocetur, quẽadmodũ in ſuperioribus, erit rõcinatio. Si uero exiſtẽs ſit priuatiuum, & particulariter ſumptum, ſiue affirmatiua, ſiue priuatiua altera propoſitio ſit, rõcinatio non erit. neq; etiam ſi utræq; indefinitæ ſumãtur uel affirmatiuæ, uel negatiuæ, uel particulares. Demonſtratio eadem, ac per eoſdem terminos efficitur.

Cum etiam utræq; priuatiuę propoſitiones ſunt, rõcinationem futuram eſſe inquit, ſi contingens negatiua in cõtingẽtem affirmatiuam fuerit reciprocata. Erit autem in hac quoq; iugatione cõcluſio, ꝙ B, nulli C, cõtingat, non tũ a contingentis, quod ex definitione eſt, ſicut demonſtrauit. quippe cum negatiua exiſtẽs in prima figura per reciprocationem fiat. id quod etiã ipſe declarat, cum ſubiungit, { Sicut in ſupioribus. Erit enim rurſus prima figura, } his uerbis & exiſtẽtis negatiuę reciprocationem, & cõcluſionis qualitatẽ ſignificauit. Quod uero ſi utręque ulẽs affirmatiuę, & altera exiſtens, altera contingẽs ſumpta fuerit in hac figura, nulla futura ſit rõcinatio, terminorum appoſitione, ſicut ipſi mos eſt, demonſtrauit. termini ꝙ inſit, ſunt, ſanitas, animal, hõ. Sanitas enim omni animali contingat, & omni homini exiſtat: efficietẽ ut animal omni homini neceſſario inſit. Quòd non inſit, ſunt, ſanitas, equus, homo. Rurſus enim equus nulli homini neceſſario inerit, ſicut autem in ulibus ratiocinationibus res ſeſe habebat: cum enim exñs propoſitio negatiua ſumebatur, iugationes ad rõcinandum aptæ efficiebantur: ſic in particularibus quoq; eueniet. Nã ſi exñs negatiua uniuerſalis, & contingẽs particularis ſumatur, particulares erunt ratiocinationes, utralibet ſumpta exñs fuerit. Sed tñ ſi maior ſumpta ſit, quid colligatur, notum eſt. Si minor uero ſumpta exñs ſit, & A, alicui B, cõtingat, & nulli C, exiſtat C, quoq; nulli A, proculdubio inerit, & A, alicui B, continget. Fit igitur, ut C, alicui B, nõ ineſſe cõtingat. Quod ſi eſt ex definitione contingẽs: & B, quoq; alicui C, non ineſſe continget, eo ꝙ particulares contingentes utręq; reciprocentur. Si non eſt ex definitione, quemadmodum ſuperius declarauit, ratiocinatrix quidẽ, ſed non propoſitæ rei erit iugatio. minor enim terminus, eo ꝙ particulare negatiuum ſi exñs, uel neceſſarium ſit, non reciprocatur, in concluſione p̃dicatur. neq; ipſe tamen aperte ad ratiocinandum aptam connexionem fieri dixit, cum minor ulis negatiua exñs, maior particularis contingẽs ſumitur. quippe cum neq; prorſus ratiocinandi ui prædita in ſecunda figura iugatio ſit, quę maiorem habet particularem. At ſi exñs ſit affirmatiua, nulla fiet ratiocinatio. Per eoſdẽ terminos demõſtratio fit, qui ſunt, Sanitas, animal, homo. Sanitas, equus, homo. Fieri enim poteſt, ut uniuerſalis contingens particularis etiam in iiſdem terminis ſumatur: neq; deductio ad impoſſibile progreditur. Verum ſi utræq; propõnes ſint negatiuę, & uniuerſalis exña, ratiocinandi uim obtinebit quidem iugatio, non ex poſitis tñ, ſed ſi contingens negatiua particularis in affirmatiuam contingentem particularem quæ eandem uim quam ipſa habet fuerit tranſmutata. Neque ꝓo ſi exña p̃ticularis negatiua ſumat̃, cũ altera cõtingẽs ulña affirmatiua eſt, uel negatiua, erit rõcinatio: propterea ꝙ uidelicet particularis negatiua exñs non reciprocatur. Neq; ſi utræq; uel particulares uł indefinitæ ſumptę fuerint, quocunq; modo in qualitate ſeſe habuerint, ulla erit ratiocinatio. Atq; hoc per eoſdem terminos demonſtrari inquit: qui ſunt, ſanitas, animal, homo, ꝙ inſit. ꝙ non inſit uero ſanitas, equus, homo: quippe cum etiam particulariter ſumptæ in his quoq; terminis uerę propoſitiones ſint.

MIXTIO NECESSARII
& contingentis in ſecunda figura.

SI uero ex propoſitionibus altera neceſſario ineſſe, altera contingere ſignificet, cũ priuatiua eſt neceſſaria erit ratiocinatio: non ſolum quia non ineſſe contingit, ſed etiã quia non ineſt. cum uero eſt affirmatiua, non erit.

AD mixtionem quæ ex neceſſaria & contingẽte conſtat in ſecunda figura tranſit: quorum in huiuſmodi quoq; mixtione iugationes ad ratiocinãdum idoneæ ſint, oñdit. ac cum altera uniuerſalis affirmatiua contingens ſumitur, altera uniuerſalis negatiua neceſſaria, futuram eſſe ratiocinationem aſſerit: in qua concluſio contingens quidem euadit, ſed non eius tamẽ contingentia quod ex definitione eſt, ſed eius quod non ineſt: ſicut iam declarauit. Nam cum maior eſt neceſſaria uel exñs in prima figura, concluſionem contingẽtem nõ ex definitione fieri, ſuperius dixit. quippe cum ſi neceſſaria negatiua reciprocetur in huiuſmodi iugationibus in ſecunda figura, prima figura efficiatur. quæ maiorem neceſſariam negatiuam habeat. Quo modo autem ratiocinatio hic fiat, exponit; cum ſubiungit.

Statuatur enim A, nulli B, neceſſario ineſſe, & omni C, contingere. Si priuatiua reciprocetur B, quoq; nulli A, inerit. At A, omni C, contingit. Fit igitur rurſus per primam figuram ratiocinatio, quód B, nulli C, ineſſe contingat. Ac ſimul B, quoq; nulli C, ineſſe, perſpicuum eſt. Nam ineſſe ſtatuatur. Si igitur A, nulli B, contingit & B, alicui C, ineſt A, alicui C, nõ contingit. At id omni contingere ſtatuebatur.

Reciprocata negatiua neceſſaria fit, ut B, nulli A, neceſſario inſit, & A, omni C, contingit. efficitur igitur prima figura, quę in concluſione B, nulli C, contingere habet. contingẽs autem hoc ex definitione non eſſe ſignificat, cum inquit, { Ac ſimul B, quoq; nulli C, ineſſe, perſpicuum eſt. } Atq; ulẽm exñtem negatiuam fieri, & nõ ex definitione negatiuam, per deductionem ad id quod fieri non poteſt, demr̃at. Si enim B, nulli C, ineſſe uerum non eſt, oppoſitum eius ſumatur, & B, alicui C, ineſſe ſtatuatur. At A, neceſſario nulli B, ineſſe ſtatuebatur: id .n. ſignificat; nulli cõtingere: & B, alicui C, ineſt. Fit igitur, ut A, alicui C, neceſſario non inſit. Nam in prima figura cum maior eſt neceſſaria, & minor exña, neceſſariam euadere concluſionem demr̃auit. A, igitur, ut dixi, alicui C, neceſſario non ineſt. Quod fieri nullo pacto poteſt: propterea ꝙ A, omni C, contingere ſtatuebatur. Impoſſibile igitur eſt, quod ſupponitur, ex quo concluſio hęc conſequuta eſt. ergo oppoſitum eius erit, quod eſt B, nulli C, ineſſe. Sciendum tamen eſt, hanc eſſe demr̃ationem, ex eaq; impoſſibile propterea conſequi, quia in prima figura ex neceſſaria maiore, & minore exiſtẽte neceſſariã fieri concluſionem uerum eſſe exiſtimat. Nam ex illorum ſententia qui in huiuſmodi mixtionibus cõcluſionẽ exñtẽ effici dicunt, demr̃atio hmõi non progreditur. nihil enim ſequitur, quod fieri nõ poſſit. Ex ſuppoſitione ſiquidem, quæ B, alicui C, ineſſe dicit, & ex neceſſaria quę poſita

eſt, quę A, neceſſario nulli B, ineſſe inquit A, alicui C, nō ineſſe colligitur. quod fieri nullo pacto non pōt: cum A, omni C, contingere ſtatuatur. Quandoquidem nihil uetet, quin & A, omni C, contingere. & alicui ipſi nō ineſſe uera ſimul ſint.

Eodem modo demonſtratio fiet etiam ſi ad C, priuatiuam ſtatuatur. Rurſus ſit prædicatiuum neceſſarium, alteram uero priuatiuum, & contingens: & A, nulli B, contingat C, autem omni neceſſario inſit. Cum ita ſeſe habent termini, nulla fit ratiocinatio. Euenit enim ut B, ipſi C, neceſſario non inſit. Sit enim A, album B, homo C, olor. Album quidem olori neceſſario ineſt, & nulli homini contingit: & homo nulli olori neceſſario ineſt. non futuram igitur eſſe contingendi ratiocinationem perſpicuum eſt. Quod enim neceſſario eſt, contingens minime erat. Sed neq; neceſſarij erit ratiocinatio: quippe cum neceſſarium uel ex utriſq; neceſſarijs uel ex priuatiua eueniat. Adde ꝙ poteſt etiam his poſitis B, ipſi C, ineſſe. nihil enim uetat quo minus C, ſub B, ſit. & A, omni B, contingat, & ipſi C, neceſſario inſit. uerbi cauſa ſi C, ſit uigilans B, animal A, motio. uigilanti enim motio neceſſario ineſt, & animali omni contingit: & omne uigilans animal eſt. Vnde neq; non exiſtendi futuram ratiocinationem manifeſtum eſt: ſiquidem cum ita ſeſe habent, ineſſe neceſſarium eſt.

Ex Ariſtotelis ſentētia cum minor uniuerſalis negatiua neceſſaria ſumitur, & maior contingēs uſis affirmatiua, propoſitę rei concluſio eſt. quia exſis negatiua iuxta ipſum concluſio euadit. Quare etiam reciprocatur. Si. n. A, omni B, contingit, & nulli C, neceſſario ineſt: fit, ut C, nulli B, contingat: contingēre hic pro exſire ſumpto. Q̄m igitur uſe negatiuum exſñs reciprocat, etiam B, nulli C, exiſtet. Hoc. n. colligi debebat. Si tñ̄ concluſio non exſñdi, ſed eius contingētis fiat, quod ex definitione ſit, quia uſis negatiua contingēs non reciprocatur B, nulli C, nequaquam continget. Quare non erit propoſitæ rei demſtatio: niſi uidelicet particulare contingēs ſit, quod colligatur, eo ꝙ iuxta ipſum particularis contingēs propoſitio cum uniuerſali negatiua contingēte reciprocetur, perinde ac ſi affirmatiua ſit. Ex ſentētia uero eorum qui non exſñtem, ſed contingētem in expoſita demonſtratione fieri concluſionem arbitrantur, propoſitum quod colligetur, uſe negatiuum contingens erit: propterea quod ipſis placet, ut uſis quoq; negatiua contingēs ſecum reciprocetur. Q̄n autē neceſſaria affirmatiua, & contingens negatiua ſtatuitur, nullam in hac figura ratiocinationem fieri terminorum appōne demſtat. Primum enim terminis in hmōi iugatione, ꝙ neceſſario nulli inſit, oſtēdit, albo, homine, & olore ſumptis. Albū. n. nulli homini cōtingit, & neceſſario oī olori ineſt: & hō neceſſario nulli olori ineſt. Vbi ex poſitis his terminis in hmōi iugatione neceſſariam negatiuam fieri concluſionem demſtauit: ſatis idoneo argumēto ꝙ contingens non euadat concluſio, id eſſe ait, ꝙ in terminis quibuſdam neceſſaria inuenitur, contingēsq; diuerſum à neceſſaria eſt. Deinde adiungit, neq; neceſſariam negatiuā concluſionē in terminis quos appoſuit, fore. Si enim in omni materia ita incideret, aſſerere quiſpiam poſſet ad ratiocinandum aptam eē iugationem, licet in eo non contingēs, ſed neceſſarium ſit, quod colligatur. Hoc igitur eſſe non poſſe primum ex ijs quæ demſtata iam ſunt & poſita, oñdit. poſitum ſiquidē illud eſt, in ſecunda figura neceſſariam concluſionem fieri, cū uel utræq; propoſitiones neceſſariæ ſunt, uel affirmatiua, cum enim affirmatiua eſt neceſſaria & uſis, per reciprocationem in prima figura maior neceſſaria efficitur: quæ cū ita erat, ſi minor poſtea exſñs fuiſſet, fieri neceſſariam concluſionem ipſi uidebatur. Quoniam igitur cum altera eſt contingēs, nullo modo neceſſariam fieri concluſionem dixit, ſi negatiua uſis fuerit neceſſaria: in expoſita uero iugatione neceſſariam negatiuam minime eē, ſed affirmatiuam: neceſſaria non erit concluſio. Quāquā neq; ita, ut dixi, ob contingētem propoſitionem eueniebat, ut neceſſaria euaderet concluſio. Verum ex appōne etiam terminorum non poſſe negatiuam neceſſariam concluſionem fieri demonſtrat: cum etiam eius quod neceſſario omni ineſt, euadere ipſam oñderit: & in qua materia euenire id queat, exponit. Nam ſi C, extremus terminus ſub B, maiori extremo ſit, & A, medius terminus maiori qui eſt B, omni cōtingit, ſicut etiā nulli, & ipſi C, neceſſario ineſt: efficietur ut B, omni C, neceſſario inſit. Sumit autē in A, motionem, in B, animal, in C, uigilationem. motio enim omni animali contingit, quod ſi eſt, contingit etiam nulli. negatiua enim ipſi ſtatuitur contingēs. ac tanquā eandem cum hac affirmatiuam contingētem ſumit, & quæ omni uigilanti neceſſaria ineſſe inquit. Siquidem uigilare eſt operari & ex ſenſu moueri: & animal neceſſario omni uigilanti ineſt. Adhuc tñ̄ manifeſtius hoc demſtaretur, ſi pro uigilante ingredi poneremus: quippe cum apertius ſit motionem neceſſario ingredienti ineſſe q̄ uigilanti, & animal ſimili modo neceſſario ingredienti omni ineſſe. Cū uero demſtarit & neceſſario omni, & neceſſario nulli ineſſe colligi in expoſita iugatione: perſpicuum eē neq; negatiuam exſñtem fore concluſionem inquit: propterea ꝙ in expoſitis terminis affirmatiuum neceſſarium colligi demonſtratum eſt. Non enim ſolum ab affirmatiua exſñte tollitur negatiuum, ac deſtruitur, uerum etiam magis à neceſſario affirmatiuo. Ex hoc igitur ꝙ omni neceſſario ineſt, utræq; negationes deſtruuntur.

Neq; item oppoſitarum affirmationum. Quare nulla erit ratiocinatio.

Oppoſitarum uidelicet negationibus. i. uſi negatiuæ, & exſñti: quas uſis affirmatiua neceſſaria ſuſtulit. Opponuntur autem affirmationes contradictorio modo, neceſſariæ uſi particularis contingēs, exſñti uſi exſñs particularis. Neq; ullam igitur ex his colligi dicendum eſt. Nā neutram ex illis negationibus. uſe affirmatiuum neceſſarium in materia appoſitum demonſtrauit, quod utraſq; illas tollit. Neutram uero ex affirmationibus quæ illis uel contradictorium uel contrarium in modum opponuntur, uſe negatiuum neceſſarium curſus declarat, cum affirmationem quālibet deſtruat. quod etiam ipſum in materia colligi demſtatum iam eſt. Quare oppoſitas quoq; affirmationes uſibus negationibus non tam contradictorias, q̄ contrarias tollit: quippe cum neceſſarium uſe negatiuū omnia affirmatiua tollat ac perimat. Si igitur fieret ratiocinatio, aliquid ex his quę ſublata ſunt, colligeretur. ſed nihil ex his colligitur, neq; ſi colligeretur, ratiocinandi modo colligi quicquam poteſt. At uero quod hic inquit affirmationum. i. καταφάσεων, ita ſumi pōt, ut loco φάσεων poſitum eē intelligatur: ut non affirmationes ſed ꝓpoſitiones ſignificet. φάσιν enim. i. dictionem, ſeu enunciationem dixeris, loco προτάσεως. i. propoſitionis ſumi ipſi mos eſt. Quod ſi admittimus, de ꝓpoſitionibus intelligemus, quę ijs quę demonſtratę ſunt. i. uſi negatiuę neceſſariæ, & uſi affirmatiuæ neceſſariæ cōtradictorio modo opponuntur: quę ſunt particulares, affirmatio uidelicet, & negatio cōtingēs. Ve ſnia eius ſit, neq; particulare quicpiam eē colligendum: eo ꝙ & uſis negatiua neceſſaria affirmationes omnes, & uſis affirmatiua neceſſaria negationes omnes tollat. Atq; ita ſi neq; uſe, neq; particulare quicpiam colligitur, nulla omnino eſſe ratiocinatio poſſit.

Simili modo quoque demonſtrabitur ſi econtrario poſita affirmatiua ſit. At ſi ſimiliſformes ſint propoſitiones, cum ſunt priuatiuę, ſemper fit rōcinatio reciprocata contingendi propoſitione non ſecus atque in prioribus. Sumatur enim A, ipſi B, neceſſario non ineſſe, & ipſi C, non ineſſe contingere: Ra-

eiprocatis quidem propoſitionibus fit, ut B, nulli A, inſit, & A, omni C, contingat. atque ita prima figura euadit. Item ſi ad ipſum C, priuatio ſtatuatur, eodem modo fit.

Simili modo econtrario ſi maior neceſſaria affirmatiua ſumatur, & minor contingens negatiua uñs ſit. p eoſdem enim terminos redargutio efficitur. ſi enim in A, album, in B, olor, in C, homo conſtituaẽ: album omni olori neceſſario ineſt, & nulli homini cõtingit, & olor neceſſario nulli homini ineſt. Non ita ꝙ omni neceſſario inſit, demonſtrant termini, quos de omni appoſuit, qñ minorem neceſſariam affirmatiuã ſumebat, ſi ſumpti ecõtrario fuerint. Non enim ſi moueri omni animali neceſſario ineſt, & nulli animali contingit, continuo etiam uigilare omni animali neceſſario inerit: ſed ſatis eſt negatiuum neceſſarium ad iugationem continueẽdam ꝙ ratiocinandi ui careat. Neceſſariũ enim, ſicut dixit, colligitur, Si uel utręq; neceſſariæ, uel minor neceſſaria negatiua fuerit. Sed dubitari põt quo pacto aptæ ad ratiocinandum iugationes illę non ſint, quæ alteram uſem affirmatiuam neceſſariam, alteram contingẽtem uſem neceſſariam hñt: quippe cum per deductionẽ ad impoſſibile concluſio contingens uniuerſalis negatiua demõſtrari poſſe uideaẽ Si A, enim omni B, neceſſario ineſſe poſitum ſit, & nulli C, contingere, B, nulli C, continget. Nam ſi id non ſit, nulli C, non continget, id eſt neceſſario alicui inerit. id quod fieri non poteſt, propterea ꝙ nulli ipſi contingere ſtatuebatur. Idem demrãbitur ſi minor neceſſaria, & maior contingens ſit. per deductionem enim ad id quod fieri nequit, in prima figura A, alicui C, non ineſſe contingere, colligitur, cui omni neceſſario ineſſe ſtatuiẽ: & in tertia A, alicui B, neceſſario ineſſe, cui contingere nulli ſtatuebaẽ. Quòd ſi ita eſt, uel deductio ad impoſſibile reprobabitur, utpote quę ad iugationem ratiocinãdi ui præditam eſſe demonſtrandam ſatis non ſit: uel ſi non reprobatur, materia refellere iugationem ad ratiocinandum ineptam non poſſe uidebitur. Quæ huius dubitationis ſolutio ſit, in libro etiam de mixtionibus dictum à me eſt. At cum utręq;, priuatiuæ ſunt, uſes uidelicet, hoc enim ſubintelligendum eſt: rõcinatio quodam modo fit, & quod colligitur aliquid ſignificat, ſi contingens negatiuũ in affirmatiuum, quod cum ipſo reciprocatur, fuerit mutatum. neceſſarię enim propoſitionis reciprocatione prima figura efficitur, maiore uſi negatiua neceſſaria, & minore uſi affirmatiua contingẽte conſtans: quippe cum hmõi iugationem ad rõcinãdum aptam, eiuſq; concluſionem non eiua cõtingẽtis eẽ quod ex definitione eſt, demonſtratum ſit. Ad utrũlibet autem extremum poſitum neceſſarium negatiuum fuerit, modo minor ſit neceſſaria, rõcinandi ui pędita duabus reciprocationibus iugatio efficitur. nam reciprocanda etiam cõcluſio eſt. Reciprocationem enim admittit, quia non eſt eius contingẽtis quod ex definitione eſt, ſicut iam eſt demonſtratum, ſed uſis negatiua exiſtens. Quod autem inquit, { Reciprocatis propoſitionibꝰ, } de ea dictum eſt, quę maiorem neceſſariam negatiuam habet. Debent. n. utręq; reciprocari, licet non ſimili modo. nam contingẽs negatiua in affirmatiuam, negatiua uero neceſſaria uſia tñ negatiuam neceſſariam terminorum permutatione reciprocatur: quippe cum ita prima figura efficiatur. Cum tamen uſia neceſſaria negatiua eſt minor, tres fiunt reciprocationes. duę ſiquidem propoſitiones, ſicut dictũ eſt, & inſuper concluſio reciprocatur.

Si autem prædicatiuæ poſitæ ſint, ratiocinatio non erit. Nam non exiſtendi, uel neceſſario non exiſtendi non fore ex eo perſpicuum eſt, ꝙ priuatiua propoſitio neq; in exiſtendo, neq; in neceſſario exiſtendo ſumpta minime eſt. Sed neq; cõtingendi non ineſſe, erit. neceſſario ſiquidem, ſi ita ſit, B, ipſi C, non inerit. Verbi cauſa, ſi A, ſit Album B, olor C, homo. Quin etiam neq; oppoſitarum affirmationum, quia B, ipſi C, neceſſario nõ ineſſe demõſtratũ eſt. Rõcinatio igitur omnino nõ fit.

Cum utræq; propoſitiones ſumptę affirmatiuę ſunt ratiocinatio non erit: merito, propterea ꝙ in ſecunda figura affirmatiuum quicpiam nullo pacto colligitur. negatiuam autem concluſionem non fore inquit, propterea ꝙ neq; aliqua propoſitio negatiua neq; exñs, neq; neceſſaria ſtatuitur. nam cum hæ ſunt negatiuę, negatiua quoq; concluſio euadit. contingens ſiquidem negatiuum ſumptum eandem uim habet, quam affirmatiuũ. Cum dixerit autem negatiuam nõ fieri concluſionem, infert, { Sed neque contingendi non ineẽ, } eo ꝙ hoc negatiuũ alioq non ſit, niſi loquẽdi figura tm̃modo: quippe cũ cũ affirmatiuo reciprocetur. Non fieri autem cõtingẽdi non ineſſe concluſionem demrãt appoſitis terminis nulli neceſſario exiſtẽdi, quibus uſus iam eſt. Album enim neceſſario omni olori ineſt, & homini omni contingẽti, olor uero homini neceſſario nulli ineſt. cũq; terminos eius ꝙ neceſſario nulli inſit, appoſuerit, perſpicuum eẽ ex hoc inquit, nihil quoq; affirmatiuũ in hac iugatione ratiocinãdi modo colligi: quippe cum neceſſario nulli ineſſe omnem affirmationem tollat. Cum autem negatiuum non colligi dixerit, quia neq; negatiua propoſitio exña, uel neceſſaria fuerit ſumpta: oñderitq; in terminis ꝙ neceſſario nulli inſit: id quod negationibus oppoſitas affirmationes tollit: nihil colligi omnino demonſtrat. Quod autem inquit, { Quin etiam neq; oppoſitarum affirmationũ, } id perinde eſt, ac ſi dicat, neq; negatiuis oppoſitarum affirmationum ratiocinatio erit. Poſſumus tñ appoſitis terminis etiam ꝙ omni neceſſario inſit, demrãre, ut hoc etiã modo negatiuum colligi poſſe deſtruatur. Si. n. motio aĩali omni contingat, & ingrediẽti omni neceſſario inſit, ſit ut animal neceſſario ingredienti omni inſit. Cæterum in hac quoq; cõnexione dubitaret quiſpiam, qui ſiat, ut per deductionem ad impoẽ contingere nulli rõcinandi modo colligi demrãri nequeat? Nam ſi A, omni B, ineſſe ſtatuatur, & omni C, contingat B, nulli C, cõtingere colligetur. Si enim id non ſit, oppoſitum eius cõcedeẽ, quod eſt non contingere nulli, id eſt neceſſario alicui. at A, quoq; neceſſario oĩ B, ineſt A, igitur alicui C, neceſſario inerit. Quod fieri non poteſt: quippe cum A, contingere omni C, quemadmodum etiam contingere nulli ſtatuebatur.

Simili modo etiã in particularibus ratiocinationibus res ſe habebit. Quando enim priuatiuum uſe & neceſſarium fuerit, ſemper & contingendi & non exiſtendi erit ratiocinatio: & demonſtratio per reciprocationem fiet. Quando uero fuerit affirmatiuum, nunquam. Eodem enim modo quo & in uniuerſalibus & per eoſdem terminos demonſtrabitur. Neq; itẽ quando ſumptæ affirmatiuæ utræq; fuerint. huius ſiquidem eadem quæ & prius demonſtratio eſt.

Tranſit ad particulares rõcinationes, & in his quoq; cum priuatiuum eſt uſe & neceſſarium, & contingẽs particulare, ratiocinationem particularem fore oñdit, alioq non fore. Perſpicuum igitur eſt neq; iugationem quæ ex neceſſaria affirmatiua maiore, & cõtingẽte negatiua minore conſtat in ſecunda figura, ad ratiocinandum idoneã eſſe: quẽadmodum neq; ea quę ex maiore exiſtente affirmatiua, & minore contingẽte negatiua conſtituitur. cum tñ ex neceſſaria & exñte, uel tanquam exñte ſumpta cõſtat, rõcinandi uim obtinet. Inquit autem & contingẽdi non ineẽ, hoc enim eſt ſubaudiẽdum, & non exñdi futurã eſſe cõcluſionem: qm̃ cum maior eſt negatiua neceſſaria in prima figura contingẽtis eius quoq; fieri concluſionẽ demonſtratum eſt, quod ex definitione eſt: reciprocata autem negatiua neceſſaria maior in prima figura neceſſaria efficitur, Cum autẽ neceſſarium affirmatiuum eſt, nullam futuram eẽ ratiocinationem inquit, ſicut demrãtum eſt, qñ cum utręq; erant uſes, neceſſaria erat affirmatiua,

in terminis ſiquidem neceſſario nulli ineſſe colligi demõſtratum fuit. in albo enim & homine & olore hoc demonſtrauit. Non poterat autem neceſſaria concluſio fieri niſi uel utræq; eſſent neceſſariæ, uel priuatiua in ſecũda figura. Quin etiam ꝙ omni neceſſario inſit, terminos in altera iugatione motionem, animal, uigilationẽ appoſuit. animal enim omni uigilanti neceſſario ineſt. Aduertẽdum tñ eſt, hanc quoq; iugationem per deductionem ad impoſ'e demonſtrari poſſe, ꝙ ratiocinandi modo B, alicui C, non ineſſe cõtingere colligat. Si enim id nõ eſt, oppoſitum eius erit, quod eſt alicui non ineſſe non cõtingere, ideſt neceſſario omni ineſſe. A, igitur neceſſario omni C, ineſt. Id quod fieri non poteſt: quippe eum ipſi contingerẽ & ineſſe & nõ ineſſe ſtatuebat. Sed neq; ſi utrę q; ſint affirmatiuę, & altera uñis, altera particularis. neq; n. quãdo utræq; uñes erant, ſi ita ſumebantur, fiebat rõcinatio. Nam in terminis cum utręq; erant affirmatiuæ negatiuum neceſſarium colligi demñatum eſt. appoſiti termini erant. album, homo, olor. Poſſumus tñ hanc etiam iugationem per deductionẽ ad id quod fieri nequit, ꝙ ratiocinandi modo alicui nõ ineſſe contingere colligat. Si enim hoc non colligit B, Alicui C, non ineſſe non cõtinget. i. neceſſa io omni inerit. At A, B, neceſſarium ſtatuiẽ, neceſſarium igitur colligitur A, omni C, neceſſario ineẽ. Sed alicui ua cõtingere ſtatuebatur, ut etiam alicui non contingeret.

Quando autem utræq; ſunt priuatiuæ, & uñis & neceſſaria eſt, quæ non exiſtere ſignificat: per ea quidem quæ ſumpta ſunt, neceſſarium non erit: ſed ſi contingendi propoſitio recipocetur, erit ratiocinatio. Quemadmodum in prioribus. At ſi utræque indefinitæ, uel particulares poſitæ ſint, ratiocinatio non erit. Demonſtratio eadem, & per eoſdem terminos fit.

Vbi oſtẽdit, cum utręq; ſunt affirmatiuæ, utralibet fuerit uñis ſiue neceſſaria, ſiue cõtingẽs, nullam fieri ratiocinationem: de ijs agit, quæ utriſq; negatiuis cõſtant. atq; in his ſi neceſſaria negatiua uñis ſit, rõcinationẽ fore aſſerit. hoc enim ait cũ inquit, { & uñis & neceſſaria eſt, quę nõ exiſtere ſignificat } Fit igitur ratiocinatio in huiuſmodi etiam iugatione, cũ & particularis negatiua contingẽs in particularem affirmatiuam tranſmutatur, & uñis negatiua neceſſaria reciprocatur. Quẽadmodum etiã in alijs, in quibus neceſſaria negatiua uñi collocata ratiocinãdi uim obtinebat iugatio. Si uero utræq;, inquit, ſunt indefinitę, uel particulares, quõcũq; in qualitate ſeſe habuerit, ad rõcinandum aptæ nullo pacto erunt ac demõſtratio per eoſdem terminos fit, per quos in prima etiam figura iugationes quæ ex neceſſaria & cõtingente utriſq; particularibus conſtruebanẽ, ratiocinãdi ui carere oñdit. Termini ꝙ omni quidem neceſſario inſit, ſunt album, animal, homo. atq; album medium in hac figura eſt. Licet enim in prima quoq; eſſet, nõ eodem tñ ordine collocabatur. Ibi enim animal alicui albo neceſſario, & albũ alicui homini cõtingenter inerat: hic album & alicui animali neceſſario inerat, & contra alicui neceſſario non inerat, ut coruo, & olori, & homini: & rurſus alicui ineſſe, & alicui nõ ineſſe cõtingebat, ut homini: & animal omni homini neceſſario inerat. Quòd nulli autem inſit, termini erant, album, animal, inanimatum. & album mediũ erat: quod aĩali & alicui neceſſio inerat, & alicui non neceſſario: inaĩato uero & alicui ineſſe, & alicui nõ ineſſe cõtingebat: & aĩal neceſſario nulli inanimato inerat. Põt etiam cum dicit, { Per eoſdem terminos, } de ijs intelligere, quibus paulo ante eſt uſus, qñ uñes, & affirmatiuæ erant propoſitiones: qui erant, album, olor, homo ꝙ nulli uidelicet neceſſario ineſſet: ꝙ omni neceſſario ineſſet, motio, aĩal, uigilatio. Nam q̃uis uñes propoſitiones in his terminis non ſumpſerimus, ſicut tunc faciebamꝰ, ſed particulares: ipſis ueris permanentibus & ꝙ omni, & ꝙ nulli neceſſario inſit, collectio efficietur.

Ex ijs quæ dicta ſunt, igitur cum priuatiua uñis neceſſaria ſtatuitur, ſemper non ſolum contingendi non ineſſe, uerum etiam non exiſtendi: cum affirmatiua ponitur, nunquã fieri rõcinationem perſpicuum eſt. Nec non cum eodem modo ſeſe habent & in neceſſarijs & in exiſtentibus, & fieri, & nõ fieri rõcinationem. omnes item imperfectas eſſe, ac per antedictas figuras perfici ratiocinationes patet.

Cum neceſſaria uñis negatiua eſt in ſecũda figura, altera autem contingẽs uel affirmatiua uñis, uel negatiua ſeu particularis uel affirmatiua uel negatiua: ad rõcinandum aptam iugationem fieri poſitum eſt. Demñatum item eſt conclusionem quoq; negatiuã non eius cõtingẽtis eſſe, quod ex definitione eſt. hoc enim eſt, quod inquit, { Nõ ſolum contingẽdi nõ ineſſe, uerum etiã non exiſtendi. } utrorũq; enim fieri propterea uidetur, quia contingẽs de exiſtẽte etiam p̃dicatur. cum etiam affirmatiua neceſſaria ſumitur, rõcinandi ui prædictã iogationem nõ effici pbatum eſt. nec nõ etiam in mixtionibus quę uel ex cõtingẽtibus & exñtibus, uel ex neceſſarijs & cõtingẽtibus conſtant, ſimili modo. Rõcinandi uero uim hñtes iugationes, ex neceſſario & exñte poſitis euadere. Nam qñ exiſtens uñe negatiuum & ſimili modo neceſſarium ſumebaẽ, ad ratiocinãdum aptę, cum nõ eiuſmodi ſumptio fiebat, ineptæ ad ratiocinãdum cõnexiones efficiebãtur. Oẽs item quę in ſecunda figura fiunt, ratiocinationes imperfectas eſſe declaratum eſt: quippe cum per reductionem ad primam figuram perficiantur. cum uero inquit, { Per antedictas figuras perfici & } cętera, uel ita dixit, ut per primam figuram intelligatur: eo ꝙ per primã quæ una eſt, perfectio omnium ſecundæ fiat: uel figuras pro iugationibus & cõnexionibus poſuit. Per quas ſiquidem iugationes quæ in prima figura fiunt, reliquas demõſtrauit, quæ in ipſas per reciprocationem rediguntur, rõcinationes omnes ſecũdæ figurę per eaſdem perficiuntẽ: quas figuras põt appellare. Per ſecundæ autem & quartę ratiocinationis primæ figuræ iugationes, fuerunt demñatę.

DE MIXTIONIBVS
in tertia figura.

IN ultima autem figura & cum utræq; ſunt contingentes, & cum altera, erit rõcinatio. Quando igitur contingere ſignificant propoſitiones, contingens quoque concluſio erit: Quando item altera contingere, altera exiſtere. At cum altera neceſſaria poſita fuerit, ſi ſit affirmatiua: neq; neceſſaria, neq; exiſtens erit concluſio: ſi ſit priuatiua, non exiſtẽdi ratiocinatio efficietur. Sicut quoq; in prioribus. Sumendum autem in bis etiam contingens in cõcluſionibus ſimili modo eſt.

TRanſit ad tertiam figuram: atq; in hac inquit etiam cum utręq; ſunt contingẽtes propõnes rõcinationem fieri. id quod in ſecũda minime efficiebaẽ. Ex duabus enim cõtingentibus in ſecunda figura rõcinandi modo nihil colligi demõſtrauit. Inquit autẽ & cũ utręq; ſunt contingẽtes, & cum altera eſt cõtingens, altera exiſtens, concluſionem contingẽtem futuram. Cum uero neceſſaria & contingens eſt, ſi neceſſaria uñis negatiua ſit, non eius cõtingentis concluſionem fore, quæ ex definitione eſt: ſed & non exiſtendi. id quod in prioribus duabus figuris efficiebaẽ. Superius enim ubi de prima figura agebat, cum exñs negatiua uñis eſt, eius cõtingẽtis futuram non eſſe concluſionem dixit, quod ex definitione eſt: cuius mentionem poſtea nõ amplius fecit. Cum dixerit autem nõ exiſtendi futuram eſſe concluſionem in ijs iugationibus, in quibus neceſſaria uñis negatiua eſt: ſubiungit, { Sumendum autem in his etiam cõtingens in concluſionibus ſimili modo eſt, } ut contingẽtem negatiuam concluſionem dici oportere oſtendat, ſumi uero contingens, tanq̃ exiſtens, non quod ex definitione eſt.

Sint igitur prius contingentes: & A, & B, omni C, ineſſe contingat. Quoniam igitur affirmatiuum particulariter reciprocatur, et B, omni C, cõtingit: C, quoq; alicui B, contingat. Quare ſi A, omni C, contingit, et C, alicui B, A, quoq; alicui B, contingat, neceſſe eſt. Fit enim prima figura. et ſi A, nulli C, ineſſe contingit, et B, omni C, contingat A, alicui B, non ineſſe contingere neceſſe eſt. Rurſus enim prima figura per reciprocationem erit. At ſi utræque priuatiuæ ſtatuãtur ex ipſis quidem bis quæ ſumentur, neceſſarium non efficietur: ſed erit ratiocinatio, ſi propoſitiones fuerint reciprocatæ: quemadmodum in ſuperioribus. Nam ſi et A, et B, omni C, non ineſſe contingat, ſi B, C, in id tranſmutetur, ut ineſſe contingat, rurſus prima figura per reciprocationem efficietur.

De primis iugationibus ait, quæ ex duabus contingentibus conſtant. ac primum de ĩjs quæ duas affirmatiuas ulẽs habent: quã ad ratiocinãdum eſſe idoneam demonſtrat, dum eam ꝑ reciprocationem minoris ulis affirmatiuæ contingẽtis ad primam figuram reducit: quippe cum hanc particularis reciprocet. Sed ſi etiã maior ulis cõtingens negatiua ſumatur, & minor ulis contingẽs affirmatiua, minor ulis affirmatiuæ cõtingẽtis reciprocatione facta rurſus prima figura euadit ex uli negatiua contingente maiore, & minore particulari contingente affirmatiua conſtãs: in qua particulare negatiuum contingens colligitur. Si uero utræq; negatiuę & contingẽtes ulẽs ſumãtur, ex poſitis, inquit, nihil ratiocinãdi modo colligit̃, ſed mutata minore in affirmatiuam contingẽtem & reciprocata, eadẽ iugatio fit in prima figura quę ſuperius dicta eſt. Poſſunt autem utręq; etiam in affirmatiuas tranſmutari: id quod etiam ipſe inquit.

Si uero alter ex terminis eſt ulis, alter particularis, cum eodem modo ſeſe habent, ſicut in exiſtendo, & erit, & nõ erit rõcinatio. A, enim omni C, & B, alicui C, ineſſe contingat. Rurſus prima figura ſi particularis propoſitio fuerit reciprocata, efficietur. Si enim contingit ut & A, omni C, & C, alicui B, inſit A, alicui B, continget. & ſi ad B, C, ulẽ ſtatuatur, ſimiliter fiet. eodem modo quoq; ſi A, C, priuatiuum B, C, affirmatiuum fuerit. Rurſus enim prima figura per reciprocationem efficietur. At ſi utræq; priuatiuæ poſitæ ſint, altera ulis, altera particularis: ex ĩjs quæ ſumptæ fuerint, ratiocinatio non erit: erit tamen ſi reciprocentur. Quemadmodum in ſuperioribus: Quando uero utræq; indefinitæ uel particulares ſumuntur, non erit ratiocinatio. Quippe cum A, & omni B, & nulli inſit, neceſſe ſit. Termini q̃ inſit, ſunt Animal, Homo, Album: q̃ non inſit, Equus, Homo, Album, album medium eſt.

Quando inquit altera propoſitio ulis eſt, altera particularis, quod ex propoſitionibus exiſtẽtibus ſumptæ iugationes in tertia figura ad rõcinandum aptas cõnexiones efficiebãt: tot in contingẽtib' quoq; cum eodem modo ſeſe habẽt, ratiocinãdi ui prædictæ euadunt. Simili modo ad rõcinandum ineptæ in contingẽtibus ſicut in exiſtentibus efficiuntur. nam quę ex negationibus in affirmationes tranſmutant̃, ut quæ eandẽ uim quam affirmatiuæ habeant, ita ſumunt̃. Si enim maior ulis affirmatiua contingẽs, minor uero particularis affirmatiua etiam ipſa ſumatur, ad rõcinandum idonea iugatio euadit. cuius rei demſ̃ratio fit minore ꝓpõne particulari affirmatiua cõtingẽte reciprocata. ita enim prima figura efficitur. Si itẽ maior particularis affirmatiua contingens ſit, minor ulis affirmatiua cõtingẽs, ita quoq; ratiocinandi uim iugatio habet. quippe cum ſi maior contingẽs affirmatiua particularis reciprocetur, prima figura rurſus euadat. Sed in hac cũ iugatione reciprocanda etiam cõcluſio eſt, ut propoſitæ rei ratiocinatio efficiatur. Rõcinandi quoq; uim obtinet iugatio, ſi maior ulis negatiua contingens, minor particularis affirmatiua ſumatur. minore enim reciprocata quę particularis contingens affirmatiua eſt, prima figura rurſus fit maiore uli negatiua contingente, & minore particulari affirmatiua contingente conſtans: ex quibus particularem negatiuam contingẽtem fieri concluſionẽ demſ̃ratum eſt. Si uero ſint utræq; negatiuę contingentes altera ulis, altera particularis, particulari negatiua in particularem affirmatiuam tranſmutata, & reciprocata ad primę figurę antedictam iugationem reſtitutio fit. Nam negatiua in affirmatiuam trãſmutatio facit, ut ſimiles ꝓpoſitiones euadãt ĩjs, quę ſumptæ in exiſtentibus ad ratiocinandum idoneam iugationem reddebant. Cum tamen minor particularis negatiua ſumpta eſt, una: cũ maior, duabus reciprocationibus eſt opus quippe cum concluſio quoq; quæ particularis negatiua cõtingẽs eſt, reciprocare debeamus. negatiuum enim contingens ſimili modo ut affirmatiuum reciprocatur. id quod in exiſtẽtib' propõnibus in tertia figura fieri non poteſt. cum enim minor eſt negatiua ulis, & maior particularis negatiua, quia particularis negatiua exiſtens nõ reciprocat̃, propoſitæ rei ratiocinatio non fit. Vnde quęrere aliquis poſſet, quo modo uerum id ſit, quod inquit, { Si uero alter ex terminis eſt ulis, alter particularis, cum eodem modo ſeſe hñt, ſicut in exiſtẽdo, & erit, & non erit rõcinatio: } an contingẽs ulẽ negatiuum in affirmatiuũ in contingẽdo tranſmutandum eſt. non autem ſicut in contingẽdo, ita in exiſtendo quoq; res ſeſe habebit: ob id quod antedictũ eſt. At uero ſi utræq; uel particulares uel indefinitæ ſumptæ fuerint contingentes, ſiue affirmatiuę, ſiue negatiuę, ſiue alternæ ad ratiocinandum ineptę iugationes efficiuntur. id quod appoſitione terminorum demſ̃rauit, q̃ omni, & nulli inſit. q̃ omni quidem, ex animali, homine, & albo. animal enim & homo & alicui albo ineſſe, & alicui non ineſſe utriſq; contingit. & alterum ineſſe ipſi albo, alterum nõ ineſſe contingit. Animal uero omni homini neceſſario ineſt. Quòd nõ inſit, terminos ſumit, equum, hominem, album. Simili modo enim collocatis propoſitionibus equus neceſſario nulli homini ineſt.

MIXTIO CONTINGENTIS
& exiſtentis in tertia figura.

AT ſi altera ex propoſitionibus exiſtere, altera contingere ſignificet, q̃ contingat non quòd exiſtat, cõcluſio erit. ratiocinatio autem efficietur, ſi eodem modo quo & in prioribus ſe habuerint termini. Sint enim primum prædicatiui, & A, omni C, exiſtat B, autem omni C, ineẽ contingat B, C, reciprocato prima figura efficietur, & concluſio A, alicui B, ineſſe contingere aſſeret. Quando, enim altera ex ꝓpoſitionibus in prima figura contingere ſignificabat, contingens quoq; concluſio erat. Simili modo quoq; ſi B, C, exiſtere, & A, C, contingere ſignificet, & A, C, priuatiuum, B, C, prædicatiuum, ſit, utrũlibet exiſtat: concluſio utroque modo contingens erit. rurſus enim prima figura fit. demonſtratum autem eſt, cum altera propoſitio in ipſa contingere ſignificat, concluſionem quoque contingentem fore. Si uero priuatiuum cõtingens ad minus extremum poſitum ſit, uel utraque etiam priuatiua ſtatuantur, ex ipſis quidem poſitis ratiocinatio nõ erit: ſed ſi reciprocentur, ſicut in ſuperioribus, erit. Si autem altera propoſitio eſt ulis, altera particularis, & utraque ſunt prædicatiuæ uel ulis priuatiua, particularis eſt affirmatiua, idem modus ratiocinationum erit. omnes enim per primam figuram perficiuntur. Quare contingendi et non exiſtendi futuram eſſe ratiocinationem perſpicuum eſt. ſi uero ulis eſt affirmatiua & particularis priuatiua, per impoſſe demonſtratio.

erit. Inſit enim B, omni C, A, autem alicui C, non ineſſe contingat: neceſſe ſanè eſt, ut A, alicui B, nō ineſſe contingat. Si enim A, omni B, neceſſario inſit, et B, omni C, ineſſe ſtatuitur A, omni C, neceſſario inerit: hoc ſiquidem prius demonſtratum fuit. At alicui nō ineſſe cōtingere ſtatuebatur. Quando indefinitæ uel particulares utræq; ſumuntur, rōcinatio non erit. Demonſtratio eadem quæ etiam in uniuerſalibus, et per eoſdem terminos fit.

IN iugationibus quæ exiſtente & cōtingēte conſtant ad rōcinandum idoneis in tertia figura, eius cōtingētis futuram eſſe concluſionē, quod ex definitione eſt, ſuperius iam dixit. Id nunc rurſus repetit: habituras n. rōcinandi uim iugationes quę ſimili modo ſumptos terminos habeant, ſicut q̄ ad rōcinandū aptę ex utriſque exiſtentibus, & ex utriſq; contingētibus conſtant. Hoc enim ſignificat, cum inquit. { Si eodē modo quo & in prioribus, ſe habuerint termini. } Primum autem de iugatione ea inquit, quæ maiorem uſem affirmatiuam exiſtentem, minorem uſem affirmatiuā contingētem habet. Cū enim minor uſis affirmatiua cōtingens cū particulari reciprocatur; prima figura efficitur: quę maiore affirmatiua exiſtente minore affirmatiua particulari exiſtente conſtant, cuius concluſionem particularem affirmatiuam cōtingētem fieri demōſtratum eſt. Quod uero ait, { Qn̄ enim altera ex propōnibus in prima figura cōtingere ſignificabat, cōtingens quoq; concluſio erat, } de ijs quæ alterā exiſtentē habēt, intelligit. Sed quo pacto uſe erit quod dictum eſt de affirmatiuis enim hoc poſitum eſt. Nam de ijs quę negatiua exiſtente maiore conſtant, & minore cōtingēte affirmatiua, in hunc modū dixit, { Si uero altera exiſtere, altera cōtingere ex propoſitionibus ſumaē: cum ea q̄ ad maius extremum eſt, cōtingere ſignificat, & pfectæ oēs rōcinationes erunt, & eius cōtingentis quod ex definitione eſt. Cū autē eſt ad min⁹ extremū, imperfectæ oēs: & q̄ priuatiuæ ſunt, non eius cōtingētis erunt quod ex definitione eſt, ſed eius quod nulli uel nō omni neceſſario exiſtit. Si enim nulli uel non omni neceſſario cōtingere dicamus, nulli quoq; & non omni exiſtere dicendum eſt. } Vel igitur quod inquit, de affirmatiuis nunc dicit: uel quod tunc dixit, nulli neceſſario ineſſe, quam cōcluſionē fieri aſſeruit, exquiſite rem cōſiderans cōtingens minime eſſe dixit: quia ab eo differt quod nulli cōtingit, quēadmodum tunc demonſtratum eſt. Poſtea tn̄ hmōi quoq; negationē inter contingentes negatiuas ſtatuit: ppterea q ex ſeſe exiſtens non eſt. Superius enim de mixtione in ſecūda figura agens quæ negatiua exn̄te maiore, & minore cōtingēte cōſtabat, euaſuram contingentem negatiuā concluſionē dixit, eius cōtingentis, quod ex definitione eēt. Verūtamen ſi etiā maior cōtingēs uſis affirmatiua, & minor exiſtēs uſis affirmatiua ſumaē, idonea ad rōcinandum iugatio euadit. exiſtens enim reciprocabitur. Si itē maior priuatiua uſis ſiue cōtingēs, ſiue exn̄s ſumpta ſit, & minor affirmatiua uſis, contingens, cum maior eſt exn̄s, exn̄s, cū maior eſt contingēs, ratiocinādi uim obtinēt iugationes: quippe cum ſi minor reciprocetur, in primam figuram reſtitutio efficiatur. Erit etiam ad rōcinādum idonea cōnexio ea quę minorem priuatiuam uſem ſiue exiſtentē, ſiue cōtingentem habet, nam maiore reciprocata prima figura reddetur: & cōcluſio contingēs particularis negatiua ex maiore extremo efficietur: qua, qm̄ reciprocatur contingens, ut nunc inquit, reciprocata propoſita res colligi demōſtraē. Rurſus enim quōcūq; ſumpta exiſtēs fuerit, ſiue affirmatiua, ſiue negatiua, contingētem fieri cōcluſionem ſignificat. Si uero priuatiuum ad minus extremū ſtatuaē, uel utraq; etiam ſumātur Priuatiua, ipſe quidē abſolute inquit cum minor uſis negatiua ſtatuitur, per ea quæ poſita ſunt, futuram nō eſſe rōcinationem, ſed ſi priuatiua in affirmatiuam fuerit tranſmutata: ubi ſubintelligēdum eſt, ſi minor priuatiua cōtingēs. ita. n, negatiua in affirmatiuam tranſmutari pōt, ſi cōtingens ſit, Nam ſi negatiua ſit, exiſtens fieri trāſmutatio nō poteſt: neq; propoſitæ res rōcinatrix iugatio euadit: niſi minore B, C, negatiua exn̄te ſeruata, affirmatiuam cōtingētem A, C, reciprocauerimus. Fiet enim ut B, nulli C, exiſtat, & C, alicui A, contingat. ex quibus cōcluſio B, alicui A, nō ineſſe cōtinget: quę ſi, ut nūc inquit, contingētis eius eſt, quod eſt ex definitione, reciprocationem admittet: atq; efficietur, ut A, quoq; alicui B, nō ineſſe contingat. atq; ita nulla etiam facta trāſmutatione, cum cōcluſio hmōi ſit, collectio fiet. Præterea ſi utręq; ſint uſes negatiuę, altera exn̄s, altera contingēs: ex poſitis quidem nihil colligeē, ſed ſi contingēs negatiua in affirmatiuam trāſmutetur, & reciprocetur, rōcinandi ui prædita iugatio efficieē. Si minor ſit contingens, & trāſmutatio & demōſtratio manifeſta eſt. Si maior ſit cōtingens, nō erit ad rōcinandum apta iugatio, ſi minorē exiſtentem negatiuam uſem habeat. niſi maiorē tranſmutatam, quia eſt negatiua cōtingens, in affirmatiuam contingentem reciprocauerimus, & minorem fecerimus: concluſionemq; ipſam reciprocauerimus, ſi contingētis, ut nunc inquit, ex definitione fuerit. At ſi altera uſis, altera particularis propoſitio ſit, ſiue utręq; ſint affirmatiuæ, ſiue altera affirmatiua quę eſt particularis, altera uſis negatiua, utralibet ex ipſis exn̄s fuerit, ad rōcinandum apta iugatio eſt. nam affirmatiua particulari ſiue cōtingēs, ſiue exiſtens ſit, reciprocata, per primam figuram ad ratiocinandum idonea iugatio fit. cū enim inquit, { Idē modus ratiocinationum erit, } per reciprocationē futuram eſſe demōſtrationem oſtēdit. Rurſusq; hic cōtingentē concluſionem euaſuram monet: utpote cū in prima figura in mixtione q̄ ex contingēte & exn̄te cōſtat, hmōi ſemper cōcluſio efficiaē. Si uero ſit minor affirmatiua uſis, & maior negatiua particularis, rōcinandi quidem ui p̄ditam fore iugationem inquit: nō tamen per reciprocationē demonſtratum iri, ſed p deductionem ad id quod fieri non pōt. Statuaē enim B, oī C, ineſſe, & A, alicui C, nō ineſſe contingat: efficieē, ut A, alicui B, non ineſſe cōtingat. Nam ſi id nō ſit, oppoſitum pculdubio erit, quod eſt omni ipſi neceſſario ineſſe. at B, quoq; omni C, ineſt. A, igitur omni C, neceſſario inerit. Iugatio enim fit in prima figura, quæ ex neceſſaria uſi affirmatiua maiore, & exn̄te uſi affirmatiua minore cōſtat: in qua uſem affirmatiuā neceſſariam fieri cōcluſionem demōſtrauit. At enim A, omni C, neceſſario ineē impoſſibile eſt: quippe cū alicui ipſi nō ineē cōtingere ſtatueretē. Cæterum quo pacto fieri nō poſſit, ut per reciprocationē quoq; hmōi cōnexio ex ſnīa ipſi⁹ ad rōcinandum apta eē demōſtretur, cum particularis negatiua cōtingens ſecum reciproceē, quęreret quiſpiā. Si enim A, alicui C, nō ineſſe cōtingit C, quoq; alicui A, non ineſſe cōtinget. Immo ſi trāſmutemus negatiuum particulare cōtingens in affirmatiuū, ita enim ad rōcinandū apta iugatio erit, reciprocationem facere poterimus: & C, alicui A, cōtinget. ſed B, omni C, ineſſe ſtatuiē: fiet igitur, ut B, alicui C, cōtingat. Quod ſi ita eſt A, quoq; alicui B, contingit: quippe cū particulare etiā cōtingens & affirmatiuum, & negatiuum reciproceē. Atq; hæc magis concessa etiam demōſtratio uideē. nam deductio ad id quod fieri nō poteſt, obiectionē habet. Verum ſi ſit maior particularis cōtingens, fieri hoc pōt: ſi uero maior ſit exiſtēs particularis negatiua, & minor affirmatiua contingens, quæ per reciprocationem fit demōſtratio, locum non habet, ſi ſumātur ppoſitiones: quin neq; per deductionem ad impoſſibile quicpiam fit: eo q ex neceſſaria uſi affirmatiua maiore, & cōtingēte uſi affirmatiua minore neq; ex ipſius ſnīa in prima figura uſis affirmatiua neceſſaria concluſio efficiatur: quæ ſi hmōi non fuerit, impoſſibile minime ſit, ut A, quod alicui C, non ineſt, omni ipſi ineē contingat. Ex eius ſiquidē opinione in expoſita iugatione demonſtratio quę per impoſſibile ſit, progrediē: cum ex neceſſaria maiore & minore cōtingēte neceſſaria con-

clusio

cluſio iuxta ipſum ſubſequatur. Sed ex ſectorum ipſius ſentētia qui exiſtētem euadere cōcluſionem aſſerunt nihil impoſſibile cōſequetur: quippe cum impoſſibile minime ſit A, omni C, ineſſe, ſi alicui ipſi non ineſſe cōtingat. Atq; hęc eſt cōnexio qua nituntur nōnulli neceſſariam fieri concluſionem in iugatione illa demonſtrare, quę ex neceſſaria maiore uniuerſali, & exiſtēte minore in prima figura conſtat. qui enim per deductionem ad impoſſibile ad cōnexionem hanc demonſtrationem afferunt, fieri non poſſe quod colligitur, conantur demonſtrare. Si tamen maior A, C, exiſtens particularis negatiua, & minor uniuerſalis affirmatiua contingens fuerit, neq; ex ipſius ſententia quicpiam quod fieri nō poſſit, ut dixi, eueniet. Fit enim, ut A, omni B, neceſſario ineſſe ſupponatur, niſi quiſpiam cōcedat A, alicui B, nō ineſſe contingere. Sed B, etiam omni C, cōtingere poſitum eſt: in qua quidem mixtione & iugatione ex ſententia ipſius cōtingens concluſio fit. Neq; item ſi A, ipſi C, non ineſſe contingere, neq; ſi ineſſe contingere ſumatur, impoſſibile quicpiam conſequitur, cum ipſum alicui ipſi non ineſſe contingere ſtatuitur. Iccirco huiuſmodi connexio inepta prorſus ad ratiocinandum eſt. Theophraſtus uero demōſtrationem propoſitę iugationis per deductionem ad impoſſibile abſolute nō facit: ſed cum pri⁹ alicui non ineſſe cōtingere, in alicui nō exiſterē, trāſmutarit, quod impoſſe minime eſt, duasq; ita exiſtētes reddiderit, alteram particularem negatiuam, quæ trāſmutata eſt, alteram uniuerſalem affirmatiuam, quę poſita eſt: cōcluſionem A, alicui B, nō ineſſe cōtingere, futuram eſſe inquit nam ſi id non ſit, oppoſitum erit A, oī B, neceſſario ineē. atq; ita ꝑ deductionem ad impoſſibile poſſibile quid conſequi inuenit, A, enim omni B, ineſſe colligit̄, quod alicui non ineſſe ſtatuebat̄. Quoniam non ex ſuppoſitione impoſſibile euenit, quippe cum ea ut ſumeret̄, impoſſibilis minime fuerit: ꝓpterea ꝙ neceſſario omni ineſſe poſitum fuerat. oppoſitum igit̄ eius erit quod neceſſario omni ineſt, quod eſt, alicui non ineſſe contingere. Porro ſi uel indefinitę, uel particulares utræq; ſumant̄, ſiue affirmatiuæ ſint, ſiue negatiuę ſiue alternatę, ad ratiocinādū apta iugatio nō erit. Id quod per terminos ita eſſe demonſtrat. inquit autem per eoſdē terminos demōſtratum iri, per quos in uniuerſalibus quoq; demōſtratio efficiebatur, nunc de ĳs intelligens quæ ex utriſq; contingētibus cōſtant. ꝓinde ac ſi dixiſſet, per quos terminos u'es quoq; contingētes demonſtratæ ſunt, per eoſdem terminos contingentes ex duabus particularib⁹ ad ratiocinādum eſſe ineptæ oſtenduntur. Erant autē termini, ꝙ omni quidem ineſſet, animal, homo, albū: ꝙ nulli ineſſet, equus, homo, album, & album, erat medium. Vel error in lectione eſt, ut pro eo quod inquit, { Demr̄atio eadem, quę etiam in u'ſibus, legatur, demonſtratio eadem quæ etiam in ĳs quę ex utriſq; cōtingentibus cōſtant. }

MIXTIO NECESSARII
& contingentis in tertia figura.

SI uero eſt altera propoſitio neceſſaria, & altera contingens, cum prædicatiui ſunt termini, ſemper ratiocinatio cōtingēdi erit. cū autē alter prædicatiuus eſt, alter priuatiuus, ſi affirmatiuus ſit neceſſarius, cōtingendi nō ineē, ſi priuatiuus, et cōtingēdi nō ineē, et exiſtēdi erit rōcinatio: neceſſario uero exiſtēdi nō erit. Quēadmodū neq; in alĳs figuris. Sint igitur primū termini affirmatiui: & A, omni C, neceſſario inſit, et B, omni C, ineſſe cōtingat. Quoniā A, omni C, neceſſario ineſt, et C, alicui B, cōtingit, A, quoq; alicui B, cōtinget, & nō exiſtet. Ita enim etiam in prima figura eueniebat. Simili modo etiam demonſtratio fiet ſi B, C, neceſſarium, & A, C, contingēs ſtatuatur. Deinde ſit alter prædicatiuus, alter priuatiuus, & prædicatiuus ſit neceſſarius: & A, quidem nulli C, ineſſe contingat, & B, omni C, neceſſario inſit. Erit rurſus prima figura: quippe cum priuatiua propoſitio cōtingere ſignificet. Vnde concluſionem quoq; contingentem fore perſpicuam eſt. quando enim ita ſeſe habebant propoſitiones in prima figura, concluſio quoq; erat contingens. Si uero priuatiua propoſitio neceſſaria ſit, concluſio quoq; erit, tum quia alicui non ineſſe contingit, tum quia non exiſtit. Statuatur enim A, ipſi C, neceſſario non ineſſe, & B, omni C, contingat: reciprocata B, C, affirmatiua primam figurā reſtituet, & neceſſaria priuatiua propoſitio erit. Quando uero hoc modo ſeſe habebant propoſitiones, eueniebat ut A, alicui C, & non ineſſe contingeret, & non exiſteret, Quare A, quoq; alicui B, nō inſit, neceſſe eſt. At uero cum priuatiuum ad minus extremum ſtatuitur ſi ſit, contingens, erit ratiocinatio, tranſmutata, ut in prioribus propoſitione: ſi ſit neceſſarium, non erit. nam & omni & nulli ineſſe contingat, neceſſe eſt. Termini ꝙ omni inſit, ſomnus, equus dormiens, homo: ꝙ nulli, ſomnus, equus, uigilās, homo. Simili modo res ſe habebit, ſi uniuerſalis alter ex terminis, alter particularis ad medium fuerit. nā cum utrique ſunt prædicatiui contingendi ratiocinatio & non exiſtendi erit. item cum priuatiuus alter, alter affirmatiuus ſumitur, & affirmatiuus eſt neceſſarius. Nam cum priuatiuus eſt neceſſarius, non exiſtendi quoq; concluſio euadet. Idem enim modus demonſtrationis erit, & cū u'es et nō u'es termini fuerint. Cum enim per primā figuram perfici ratiocinationes neceſſe ſit, efficitur, ut quemadmodum in illis, ita in his quoq; neceſſarium eueniat. Cum uero priuatiuum uniuerſale ſumptum ad minus extremum ſtatuitur ſi ſit contingens, per reciprocationem erit ratiocinatio, ſi ſit neceſſarium, non erit. Eundem in modum quo & in uniuerſalibus, & per eoſdem terminos demōſtrabitur. Perſpicuum igitur etiam in hac figura eſt, quando & quomodo futura rōcinatio ſit, quando item contingendi, et quando exiſtendi. necnon et omnes eſſe imperfectas et per primā figuram perfici manifeſtum eſt.

TRanſit ad mixtiones quæ ex cōtingente & exiſtente conſtant in tertia figura, & inquit, cum affirmatiuę utręq; uniuerſales ſunt contingendi alicui concluſionem futuram. cum uero affirmatiua altera propoſitio ſumitur, altera negatiua, ſi affirmatiua eſt neceſſaria contingēdi non ineſſe euaſuram concluſionem: ſi negatiua, & contingendi non ineſſe, & non exiſtendi: id quod perinde eſt ac ſi diceret, non contingentis ex definitione, ſed eius quod exiſtenter prędicatur. Non tamen neceſſario nō exiſtendi cōcluſio non erit. Nam neq; in alĳs figuris, neq; in prima, neq; in ſecunda ex neceſſaria negatiua & contingēte affirmatiua neceſſaria negatiua concluſio efficiebatur. Tametſi per deductionem ad impoſſibile, & in prima, & in ſecunda figura, cum maior eſt neceſſaria uniuerſalis negatiua, & minor cōtingens, neceſſariam uniuerſalem negatiuam fieri concluſionem demonſtrari poteſt. Statuatur enim A, neceſſarium nulli B, ineſſe, & B, omni C, contingat: aſſero A, neceſſarium nulli C, ineſſe. Si enim nō contingit alicui, ſed & B, omni C, contingit: in tertia figura A, alicui B, contingere colligitur. Id quod impoſſibile eſt: quippe cum ipſi neceſſario nulli ineſſe ſtatueretur. falſa igitur ſuppoſitio eſt, quę A, alicui C, contingere aſſerit. ergo oppoſitum, id eſt A, neceſſario nulli C, ineſſe, concedendum eſt. Item in ſecunda figura A, neceſſario nulli B, inſit & omni C, contingat B, neceſſario nulli C ineſſe aio. ſi enim alicui contingit, & A, ꝗq; omni C, contingit A, in tertia figura alicui B, contingere colligetur, cui nulli ineſſe neceſſario ſtatuebatur. Quare propterea ꝙ impoſſibilis concluſio eſt, ſuppoſitio quidē tollet̄, ꝗ B, alicui C, cōtingere aſſerebat: ſed oppoſitū, quod eſt B, neceſſario nulli C, ineſſe, ſtatuet̄. Cęterū ꝗ pacto in

mixtione ex neceſſaria negatiua uniuerſali, & cõtingẽte affirmatiua in nulla figura neceſſariam negatiuam fieri concluſionem dicat inquiſitione dignum uidetur. quippe cum opus ſit, ut uel deductio ad impoſſibile reprobetur, uel connexiones in tertia figura, quibus deductio ad impoſſibile confecta eſt. ratiocinandi ui carere concedatur, uel neceſſario nulli ineſſe colligatur. Sed de hoc quæſtio à me habita eſt, & pluribus eſt diſputatum in tractatione de Ariſtotelis & amicorum eius diſſenſione circa mixtiones: ſicut ſuperius dixi, necnon in commentarijs logicis. Cum utræq; igitur affirmatiuæ uſes ſunt, & maior neceſſaria, ſi minor reciprocetur & fiat particularis affirmatiua, in prima figura iugatio fit, quę conclusionem cõtingentem particularem affirmatiuam ex maiore uſi affirmatiua neceſſaria habet. Quẽadmodũ aliæ quoq; rõcinationes in quibus maior neceſſaria affirmatiua erat, & minor contingens. Sed ſi etiam minor ſit uſis affirmatiua, & maior contingẽs uſis etiam ipſa affirmatiua, ſi reciprocata fuerit neceſſaria, iugatio in prima figura fit, quæ cõtingens particulare affirmatiuum colligit, ex contingẽte uſi affirmatiua maiore. Hæc in prima figura perfecta erat rõcinatio: non ſecus atq; aliæ quæ maiore contingẽte conſtabant. Si uero altera negatiua, altera affirmatiua ſumat, & affirmatiua ſit neceſſaria uſis minor, negatiua contingẽs uſis maior ſit: ſi reciprocet uniuerſalis affirmatiua neceſſaria, in prima figura particularis negatiua contingens concluſio ex uſi contingente maiore negatiua euadet: quę quidem etiam ipſa in prima figurã perfecta erat ratiocinatio. Cũ autem dixerit, { Erit rurſus prima figura, } adiungit, { Quippe cũ priuatiua ꝓpoſitio contingere ſignificet, } id quod concluſionem contingentem ex definitione effici indicat. Cum enim maior priuatiua & neceſſaria eſt, tũc tantũmodo non eius contingẽtis quod ex definitione eſt, ſed nõ exiſtendi concluſio euadit. Verũtamẽ incongruitatem quãdam pręſefert oratio, atq; aptior contextus eius efficeretur, in hunc modum; { Et ſi priuatiua propoſitio contingere ſignificet, concluſionem futuram contingentem perſpicuum eſt. } Adde ꝙ fieri ratiocinatio etiam põt, ſi uſi affirmatiua neceſſaria reſeruata maiorem quæ eſt cõtingens uſis negatiua in particularem negatiuam reciprocãdo trãſmutauerimus. Sed curioſior paulo eſt demonſtratio tum ob contingentis negatiuæ in affirmatiuæ tranſmutationem, tum quia concluſionem quoq; reciprocemus, neceſſe eſt: ut particularis cõtingẽs affirmatiua, nõ negatiua efficiatur. Si item maior priuatiua & neceſſaria, minor contingẽs affirmatiua uſis ſit, contingente reciprocata, in prima figura iugatio fit, quæ maiorem uſem negatiuam neceſſariã, minorem contingẽtem particularem affirmatiuam, concluſionem uero nõ exiſtendi alicui, atq; ita contingentẽ particularem habet, nõ tñ ex definitione. Quod uero ait, { Quare A, cuiq; alicui B, nõ inſit neceſſe eſt, } ita dictũ eſt ut nõ neceſſariam negatiuam particularem fieri concluſionem declaret: perinde ac ſi dixiſſet, particulare negatiuam concluſionem fieri neceſſe eſt. At ſi minor negatiua, maior affirmatiua ſit, & minor ſit cõtingens ex poſitis quidem ratiocinatio non erit: ſed ſi contingens uniuerſalis negatiua in uſem negatiuam contingentem tranſmutata fuerit & reciprocata rurſus erit prima figura quæ ex maiore uniuerſali affirmatiua neceſſaria, & minore particulari affirmatiua contingente cõcluſionem particularẽ contingentem affirmatiuam habet. nam ſi minor ſit negatiua, nihil colligetur. Si uero minor uſis negatiua neceſſaria ſit ad ratiocinandum apta iugatio nõ erit. id quod ex terminorum appoſitione demõſtrat, dum maiorẽ & primum terminũ ultimo & omni & nulli ineſſe poſſe oſtendit. Quòd omni quidem inſit, termini ſunt, ſomnꝰ, equus dormiens. homo. quippe cum ſomnus omni homini contingat, equus dormiens nulli homini neceſſario inſit: & ſomnus omni equo dormiẽti neceſſario inſit. Q. nulli inſit, ſomnus, equus uigilans, homo, rurſus enim ſomnꝰ omni homini contingit, equus uigilans neceſſario nulli homini ineſt: & ſomnus nulli equo uigilanti ineſt. Sciendũ tamen eſt concluſiones nõ abſolute neceſſarias eẽ demõſtratas, ſed cum determinatione, quæ exiſtẽtes ſunt. quæ uero ita ſe hñt, tollunt ac deſtruunt, quo minus neceſſaria, uel exiſtens cõcluſio aliqua efficiat. Nam quod omni ineſt, negationes ſimili modo tam neceſſarias ꝙ̃ exiſtentes tollit. Item quod nulli ineſt, omnes affirmationes & neceſſarias & exiſtentes deſtruit. Contingentes tamen à contrarijs exiſtentibus minime tolluntur. Nam & quod omni ineſt, & alicui & nulli ineſſe ipſi cõtingit: & quod nulli ineſt, eidem & omni & alicui contingit. Ad ratiocinandum apta iugatio etiam illa eſt, quæ minorem uniuerſalem negatiuam neceſſariam, & maiorem uſem affirmatiuam contingentem in tertia figura habet. contingente enim reciprocata fit, ut B, neceſſario nulli C, inſit, & C, alicui A, cõtingat: unde B, alicui A, non ineſt: hæc enim uidebatur euadeř cõcluſio cum negatiua neceſſaria erat: ſed fieri non poteſt ut propoſita res colligatur. oportet enim A, de B, prędicari. ad id nõ demõſtratur, propterea quòd negatiua particularis exiſtens in propoſita hac mixtione non reciprocatur. Licet autem in propoſita mixtione alicui non ineſſe non colligatur, ſed alicui contingere, fieri tamen ratiocinatio propterea uidetur, quia particulare negatiuũ cõtĩgens reciprocatur. Quòd autem hæc iugatio ratiocinandi ui carere uideatur, illud in cauſa eſt, ꝙ minor in prima figura manet negatiua. nõ tamen niſi utræq; reciprocentur minor neceſſaria negatiua fit. Maior ſiquidem B, C, euadit, ſi utraſq; nõ reciprocet quicpiam. At enim ſi uniuerſalis propoſitio altera ſit, altera particularis; id enim ſignificat, cum inquit, { Si uniuerſalis alter ex terminis, alter particularis ad mediũ fuerit: } per terminos enim propoſitiones expreſſit: quin etiam tertiam figuram indicauit, in qua duo termini de uno & medio prædicantur, Quẽadmodum prima eſt, in qua ex tribus terminis duo prædicantur, non de eodem tamen: ſed ſicut inquit in prima figura, cum alter uniuerſalis ex terminis, alter particularis ad alterum fuerit. Quando enim non de eodem prædicantur, ſed neq; duo de ſe mutuo prædicãtur: ſed alter alteri ſubiectus non de eo qui prędicatur, uiciſſim prędicatur, ſed de altero, tunc ea primæ figuræ connexio eſt. Cum uero huiuſmodi cõnexio antedicta in tertia figura eſt, ſimili modo, inquit, erunt ratiocinationes, ſicut etiam quãdo utręq; uſes erãt. In illis enim cum minor neceſſaria negatiua erat uſis, nihil conficiebatur. cum uero erat cõtingens negatiua, ad ratiocinandum idonea iugatio fiebat: necnon cum erat neceſſaria affirmatiua. uſem enim affirmatiuam reciprocãtes particularem faciebamus, atq; ita ad primam figuram iugationẽ reducebamus. Sic in his ſi particularem reciprocamus, eandem iugationem in prima figura & ex duabus uſibus faciemus. Ex alijs iugationibus in ea quę maiore particulari negatiua cõtingẽte, & minore uniuerſali affirmatiua neceſſaria conſtat, per deductionẽ ad impoſſibile reſtitutio fit. Quẽadmodum cum etiam exiſtẽs uniuerſalis affirmatiua erat, maiore particulari negatiua contingente. Quod uero inquit, { Simili modo res ſe habebit, } id nõ ad demonſtrationes, ſed ad concluſionem referẽdum eſt, quę ſimili modo contingens euadit, ſicut quãdo utræq; erant uſes. Poſſumus etiam particulari negatiua contingente in affirmatiuam tranſmutata ac reciprocata colligi contingens particulare affirmatiuum demonſtrare: ſed concluſio quoq; reciprocanda eſt. Vnde per deductionem ad impoſſibile eiuſmodi cõnexio non protſus probatur. Si autem utræ'q; ſint affirmatiuę, contingẽdi alicui ineſſe, nõ exiſtẽdi alicui cõcluſio erit, utralibet ſumpta uſis fuerit: niſi ꝙ ſi maior particularis ſumatur, & ipſam & concluſionem reciprocare oportebit: ita enim fiet, ut propoſitæ rei concluſio euadat. Sed ſi etiam altera negatiua ſumpta ſit, uel nečia affirmatiua, contingẽs particularis negatiua cõcĩo erit. oportet tñ ut nečia

affirmatiua

affirmatiua, particularis etiam ipſa ſit. nam ſi ſit uniuerſalis, particularis cõtingens negatiua in affirmatiuam erit trãſmutanda; ut ſic concluſio etiam affirmatiua euadat. At ſi minor uñis affirmatiua neceſſaria ſumatur, per deductionem ad impoſſe concluſio contingẽs particularis negatiua fieri demõſtrari põt. ſi uero negatiua & uñis ſit, & neceſſaria, q̃ eſt maior : tunc enim ad ratiocinandũ apta iugatio eſt: non cõtingendi non ineſſe, ſed non exiſtendi alicui cõcluſio efficietur. Simili enim modo negatiua neceſſaria demõſtrabitur, ſicut quando etiam uñes utręque propoſitiones erãt, facta demonſtratio eſt. Cũ autem dixerit, in iugatione quæ ex uñi negatiua neceſſaria. & particulari affirmatiua contingente conſtat in tertia figura, non exiſtendi alicui futuram eſſe concluſionem : cur huiuſmodi fiant cõcluſiones in uniuerſum cauſam ſubiũgit, cum inquit, { Cum enim per primam figuram perficiãtur ratiocinationes neceſſe ſit, efficiẽ, ut quẽadmodum in illis ita in his quoq; neceſſarium eueniat: } perinde ac ſi dicat, quales in illa figura in hmõi iugationib⁹ concluſio ſit, in hac quoq; fieri tales neceſſe eſt. Sed quæreẽ hic quiſpiã non ab re poſſet, cur in mixtionibus quoq; quę exiſtente & cõtingẽte conſtant in hac figura, non ſimili modo fieri dixerit, ſicut in prima demõſtrabaẽ. an quod hic dicitur, uñr ſit, ut ubiq; id ſequi oporteat. Sicut. n. in prima figura ſeſe habet concluſio, ita in cęteris ſeſe habeat, neceſſe eſt, quę per reciprocationẽ ſimilem cõnexionem habere demõſtrantur. Si tñ priuatiua minor ꝓpoſitio uñis ſit, cũ eſt cotingẽs, reciprocata particulari affirmatiua neceſſaria rõcinandi uim abtinet iugatio cõtingendi alicui non ineſſe. ſed huius etiam concluſio reciprocãda eſt. contingens uero particularis negatiua cum eius cõtingentis eſt quod eſt ex definitione, reciprocationem admittit. Cum autem priuatiua uñis minor neceſſaria eſt, ad ratiocinandum aptam iugationem non facit. atq; hoc per eoſdem terminos, qui paulo ante quãdo utræq; quidẽ erant uniuerſales, ſed neceſſaria negatiua minor, ſumebãtur. cuius rei in cauſa illud eſt, ꝙ cõcluſio, reciprocata maiore quæ eſt cõtingens particularis, affirmatiua, exiſtẽs particularis negatiua ex minori extremo euadit : particularis uero negatiua exiſtẽs minime reciprocaẽ. Termini erãt, ꝙ quidem ineſt, ſomnus, dormiens, equus, homo. ꝙ non ineſt, ſomnus, uigilans equus, homo. ſomnus enim tũc quidem omni equo contingere ſumebaẽ, nũc alicui ſumeẽ. Cęterum neq; qñ minor particularis neceſſaria negatiua eſt, iugationem ratiocinãdi uim habere ĩjdem termini demonſtrabunt. Sumeẽ enim uigilatio, equus dormiens, homo. uigilatio ſiquidem alicui homini contingit: equus dormiens neceſſario alicui homini nõ ineſt: & uigilatio neceſſario nulli dormiẽti ineſt. Et itẽ uigilatio, equus uigilãs, homo. uigilatio enim alicui homini ineſſe contingit, equus uigilans neceſſario nulli homini ineſt; & uigilatio neceſſario omni equo uigilanti ineſt. De cęteris ratiocinandi ui carẽtibus iugationibus quæ ex utriſq; particularibus, uel indefinitis, uel affirmatiuis & negatiuis, & ſimiliformibus mentionem nõ fecit, eo quod ex ĩjs quæ dixit, notum id iam ſit. Perſpicuum item eſt & omnes eẽ imperfectas, & per primam figurã omnes perfici hoc. n. erat quod in ſecũda etiã figura dictum eſt, cum dixit, { Per antedictas figuras perficiũtur: } cũ enim per antedictã figuram dicere debuiſſet, plurali numero figuras dixit. Quòd autẽ & hæ quoq; quæ in hac figura fiũt rõcinationes imperfectę ſint, & per primam perficiantur, manifeſtũ eſt. aliæ enim per reciprocationem propõnum colligere demonſtratæ ſunt, una uero per deductionem ad impoſſe: in qua minor uñis affirmatiua uel exiſtens uel neceſſaria, maior particularis negatiua cõtingens conſtituẽ. Huius etiam demõſtrationis in ſola ea mixtione meminit, q̃ ex cotingente & exiſtente ſit. nam in ea q̃ ex neceſſaria & contingente conſtat, contingẽtis ex definitione fieri concluſionem tñ dixit: demõſtrationem uero nõ appoſuit. item cum alterum priuatiuum, alterum affirmatiuum ſumptum fuerit. Quę enim uñi affirmatiua neceſſaria minore, & particulari negatiua cõtingente maiore in tertia figura ſit iugatio, & per deductionem ad impoſſe, & per reciprocationẽ ad ratiocinãdum apta eſſe demonſtraẽ. Nam ſi particularẽ contingentem negatiuã A, C, in affirmatiuam trãſmutemus & reciprocemus C, alicui A, cõtingere colligeẽ: & reciprocata cõcluſione ꝓpoſita res demonſtrabiẽ. At per deductionem ad impoſſe particulare negatiuũ contingẽs eſt, id quod demõſtratur. Vnde in hmõi cõnexione neq; demõſtratione per reciprocationẽ utiẽ: propterea ꝙ non ſeruatur, ut poſita negatiua ꝓpõne negatiua concluſio efficiatur. Ita uero etiam ſi maior neceſſaria uniuerſalis affirmatiua, & minor contingens particularis negatiua in utriſq; reciprocationibus ſit.

DE SVPPOSITIVIS ratiocinationibus.

AC ratiocinationes quidem quæ in his figuris fiunt, & per ratiocinationes uniuerſaliter primæ figuræ perfici, & ad eas reduci ex antedictis conſtat.

DE ratiocinationibus ait quæ in ſecũda & tertia figura conficiunẽ, cõmemorãs nobis ea q̃ ſuperius demõſtrata ſunt. Demõſtratum quippe eſt omnes quæ in his figuris fiũt rõcinationes per primam figuram perfici, uel demonſtratiue reciprocatis ꝓpõnibus, uel ex ſuppoſitione deducẽdo ad id quod fieri nõ poteſt. Quod uero adiunxit { Vlr, } id ſignificat, uel oẽs ad duas uñes quæ in hac figura fiũt, reduci: nam hoc etiam declaratũ fuit, qñ particulares in prima figura colligere demõſtrabantur, dum etiam ipſæ ad duas uñes primæ reducebanẽ, per deductionem ad impoſſe ad duas quæ in ſecũda figura ex uñibus propõnibus conſtant, prius redactę ut ſi oẽs ad has reducũtur, per eas etiã ex quib⁹ extitit, perficiantur. Vel { Vlr, } dixit, pro { Abſolute } & { In uniuerſum: } quippe cum omnes in uniuerſum & abſolute per ratiocinationes primę figurę perficiãtur: ut quod inquit, huiuſmodi ſit. ꝑ ratiocinationes primæ figuræ, uñr ꝑfici.

Abſolute autem omnem ratiocinationem ita ſeſe habere, nunc planum fiet, cum unamquãque per has figuras confici demonſtratum fuerit.

Propoſitum eius hic eſt, ut nullam ratiocinationem eſſe demonſtret, quę præter antedictas figuras cõficiatur, ſed unamquãq; in aliqua ex his figuris conſiſtere. atque ita ſimul omnes etiam ratiocinationes ad duas quæ ex uniuerſalibus utriſque propoſitionibus in prima figura conſtant, reduci oſtendet. Quod autem inquit, { Abſolute autem omnem ratiocinationem ita ſeſe habere, } uel ita intelligit, ita ſeſe habere, ſicut expoſuit atq; enumerauit, dum ſingulas in unaquaq; figura ratiocinationes demonſtraret, quippe cum unaquęq; ratiocinatio una aliqua ex ĩjs futura ſit, quæ ſunt commemoratæ. Vel omnem ratiocinationem, quæ ſumitur. hoc autem demonſtrabitur, ſi nulla præter has figuras quas expoſuit, fieri oſtendetur. Si enim omnis quæ ſit ratiocinatio, in his figuris ſit: quę uero in his figuris fiunt, ſunt quas expoſuimus: omnis igitur ratiocinatio in his figuris quas expoſuimus, conficitur. Vel abſolute omnem ratiocinationem ita ſeſe habere inquit, ut ad uniuerſales primæ figurę reducantur.

Neceſſe profecto eſt omnem demonſtrationem, omnemque ratiocinationem uel ineſſe quicpiam, uel non ineſſe demonſtrare: atq; id uel uñr, uel particulariter. item uel demonſtratiue, uel ex ſuppoſitione. cuius uero quod ex ſuppoſitione oſtẽditur, pars eſt id quod per impoſſibile probatur. Primum igitur de demonſtratiuis dicamus. his enim declaratio de ĩjs quoq; quæ & per impoſſibile, & omnino ex ſuppõne fiũt, res patebit.

Cum omnem rõcinationem aliquam ex antedictis, & in aliqua ex tribus figuris futuram eſſe demõſtrare uelit,

prius eorum quæ rõcinandi modo demõſtrant, diuiſionem facit: tum unumquodque ex his nõ poſſe alio modo per aliquam ex antedictis tribus figuris, & iugationibus demõſtrari oſtendit. ubi enim id cõſtiterit, propoſita res demonſtrata iam erit. Sumit igitur omnem demonſtrationem & omnem ratiocinationem, cõmuniꝰ nunc nomine demonſtrationis uſus, uel ineſſe aliquid alicui, uel nõ ineſſe demõſtrare: & utrunque horum uel uniuerſaliter uel particulariter: quippe cum uel omni ineſſe, uel nulli: hęc enim ſunt uniuerſalia: uel alicui uel non omni ineſſe, quę ſunt particularia, unuſquiſque demõſtret, qui ratiocinatur. Cum uero dixerit, hęc eſſe quæ ratiocinãdi uia demonſtrãtur, deinceps modos quoque demonſtrationum ſubiungit: cum inquit, { Item uel demõſtratiuę, uel ex ſuppõne: } demonſtratiue eas demõſtrare inquiens, quæ ꝑdicatiuę, & ex nulla ſuppoſitione, ſed ex ſeſe plane propoſitã rem demõſtrant. non enim nomine hoc ꝑdicatiuo de hoc modo demõſtrationis uti ſolent, ſed demõſtratiuo: prædicatiuum uero appellare affirmatiuum cõſueuerunt. Ex ſuppõne autem eas uocat, quæ ſuppoſitionem quãdam ſtatuunt in demonſtratione, & ſuppoſitiua ꝓpoſitione utuntur, uel una, uel pluribus. Oſtendet item quod ex ſuppoſitione rõcinandi modo demonſtratur uel ineſſe alicui, uel nõ ineſſe demõſtrari, atque horum utrunque uel uniuerſale uel particulare. Inquit autem eius quod ex ſuppoſitione oſtẽditur, partem eſſe & ſpeciem demonſtrationem quæ per impoſſibile efficitur, quid nam ſit ex ſuppoſitione, & cur ex ſuppoſitione appelleť, nobis ſignificans. Nam in deductione ad impoſſibile ubi oppoſitũ eius quod uolumus demõſtrare, ſuppoſuimus, ad id rõcinationem conſtruimus, atque id fieri non poſſe demonſtramus. ac primo quidem & principali ratione falſum eſſe id & impoſſibile colligimus, ſed ex accidenti id quod uerum eſt & propoſitum in quæſtione, confirmamus. Sed de ijs quę ex ſuppõne fiunt, poſtea differet: ſequẽs enim ea eſt diſputatio: nunc uero prius eas rõcinationes quę prędicatiue & demonſtratiue, ut ipſe inquit, probant, omnes fieri in antedictis figuris oſtendit. Ex his enim de ſuppoſitiuis quoque notam futuram eſſe diſſertationẽ inquit.

Si igitur A, de B, quod inſit uel nõ inſit, rõcinandũ ſit, aliquid de aliquo ſumere neceſſe. Sed ſi A, de B, ſumatur, quod à principio quæritur, ſumetur. Si uero A, de C, ſumatur, & C, de nullo, neque aliud de illo ſumatur, neque de A, alterum, nulla erit ratiocinatio. ex eo enim quod unum de uno ſumptum eſt, neceſſario euenit nihil. Quare altera quoque propõ aſſumẽda eſt. Si igitur A, de alio ſumatur, uel aliud de A, uel de C, alterum, nihil quidem uetat, quo minus ſit ratiocinatio: ad B, tamẽ per ea quæ ſumpta ſunt, non erit. Quin etiam quando C, alteri, & illud alteri, & id alteri ineſt, & ipſi B, nõ connectitur, neque ita ad B, ulla erit ratiocinatio. omnino enim nullam unquã futurã eſſe ratiocinationẽ alicuius de altero diximus, niſi aliquod mediũ ſumptum fuerit, quod ad utrunque aliquo modo prædicando ſeſe habeat. Rõcinatio enim abſolute ex propoſitionibus conſtat. ſed rõcinatio ad hoc, ex propoſitionibus ad hoc conſtituitur. Quæ uero eſt huius ad hoc ex propõnibus huius ad hoc ſit. fieri autem non poteſt, ut uel ad B, propõnem ſumamus, ſi neque prædicemus, neque abnegemus quicpiam: uel ipſius A, ad B, ſi nihil quod cõmune ſit, ſumamus: ſed de utroque propria quædã prædicemus, uel abnegemus, opus eſt. Quapropter aliquod medium utriſque ſumendum eſt, quod prædicationes copulet, ſi modo futura huius ad hoc rõcinatio eſt. Si ergo aliquid ſumere ad utrunque neceſſe eſt, & id triplici modo ſumi poteſt: uel enim A, de C, & C, de B, uel C, de utriſque: uel utraque de C, prædicabimus: atque hæ dictæ figuræ ſunt: neceſſe eſſe ut omnis rõcinatio per aliquam ex his figuris fiat perſpicuũ eſt. Nam ſi etiam per plura ad B, cõnectatur, eſt eadem ratio: quippe cum eadẽ figura in multis etiam futura ſit.

Si propoſitum ſcilicet nobis ſit uel affirmatiuam ipſius A, ad B, uel negatiuam concluſionem cõſtituere, aliquid ſumere neceſſe eſt, quod de aliquo ꝑdicetur. nam ſi nihil ſumatur, ne demonſtrari quidem quicpiam poterit. Sed neque ſi ſuppoſitiua ratiocinatio conficiatur. Si item aliud quid de alio prædicari ſumať, & ad A, uel B, nõ coniungať, nulla neque de his conſtabit rõcinatio. Quin etiam ſi A, de B, ꝑdicari ſumpſerimus. quod enim uolumꝰ demõſtrare, id ſumemus, id quod nihil aliud eſt, quam id quod à principio quærimus, ſumere. id ſiquidem nõ quaſi rem quæ in quæſtionem ueniat, ſed quaſi conceſſam, atque ita ſeſe habẽtem ſumimus. Fit igiť, ut A, de alio, uel aliud de ipſo A, dicať. Si tñ A, de C, prædicemus, & C, de nullo, neque aliud de C, neque de A, quicpiam aliud dicať: neque ita ratiocinationem prorſus ullam cõficiemꝰ. Reſtat, ſi neque A, de alio prædiceť. huiuſmodi. n. ſecũdæ figuræ conſtitutio eſt & collocatio. nõ enim fit rõcinatio, ſi unũ aliquid ſumptum fuerit. hoc enim ſignificat, cũ inquit, { Ex eo enim Quod unum de uno ſumptum eſt, neceſſario euenit nihil, } hoc eſt nihil rõcinandi modo euenit, ſi una tãtum ſumpta ꝓpoſitio fuerit. quippe cũ ratiocinatio, oratio ſit, in qua poſitis quibuſdã, non poſito aliquo & cętera. altera igiť propoſitione eſt opus, ut alicui ineſſe, uel non ineſſe quicpiam rõcinandi uia demõſtreť. Si igiť aſſumať rurſus A, de aliquo alio puta de D, dici, negatiue in ſecunda figura ipſius C, ad D, fiet ratiocinatio. Si uero aliud quid de A, dicať, uerbi gratia D, ipſius D, ad C, in prima figura rõcinatio efficieť. Si autẽ de C, ſicut A, ita etiam aliud quicpiam rõcinandi uia ꝑdicetur, uidelicet D, in tertia figura ipſiꝰ A, ad D, ratiocinatio fiet. Vnde etiã dixit: nihil quidem uetat, quo minus ex ijs quæ ita ſumuntur, fiat ratiocinatio: nõ tamen uel A, de B, ꝑdicari demõſtrabiť, quod propoſitum fuerat, uel aliud quicpiã ex antedictis. eo quod neque à pricipio B, ſumptũ in poſitis iugationibꝰ fuerit, neque aliquis terminus cum ipſo fuerit cõiunctus. Sed neque ſi recta ſerie ſumamꝰ ſicut A, de C, ita C, de alio, & illud rurſus de alio. Nam ita quoque ſi rõcinãdi modo ſumantur propoſitiones, fiet quidem ut A, de eo quod ultimo loco ſumptum fuerit, ꝑdiceť, non tamen de B, niſi id ſumptum ſit. Omnino enim niſi ad B, aliquis terminus connectať, quemadmodum ad A, ipſius A, ad B, nulla erit ratiocinatio. id quod ad demõſtrandum ꝓpoſitum fuerat. nulla ſi quidem alterius ad alterũ fieri rõcinatio poteſt, niſi aliquis ipſorũ medius terminus ſumať, qui ad utraque extrema quorum fieri demõſtratio proponitur, ita ſeſe habeat, ut utriſque cõnectatur, dum uel de utriſque rõcinabili modo prędicatur, uel utriſque ſubijcitur, uel de altero prædicatur, & alteri ſubijcitur. In uniuerſum enim ratiocinatio ex ꝓpoſitionibus conſtat, quę medium quendam ac cõmunem terminum habẽt. Ratiocinatio autem quę ad rem præfinitam conſtituitur, ex propoſitionibus fit quæ ad eam rem cõnectuntur. Nam ſi ad eam ſumptæ propoſitiones quodam modo non connectantur, nihil uetabit quin ratiocinatio quidem efficiatur, non tamen ad eam rem quæ propoſita eſt. Si enim propoſitum ſit, ut ad A, ratiocinationem faciamus, oportet ut primum extremum terminum ſumamus in aliqua ex tribus figuris, qui ad aliquem mediũ & alterum extremum cõnectatur. alioqui ad ipſum fieri ratiocinatio non poteſt. Exempli cauſa ſi propoſitũ ſit aliquid de uoluptate ratiocinari: ſi ſumpſerimus, omnem uoluptatem ſecundum naturam eſſe, & omne quod eſt ſecundum naturam eſſe expetendũ, quandam ratiocinationem ad propoſitam rem conſtituemus. Nihilo minus etiam ad propoſitam rem erit, ſi ſumamus, omnis uoluptas eſt motio, omnis motio eſt imperfecta: quippe cum terminus qui prædicatur, præfinitus nobis non fuerit. Item ſi cuiuſdam ad aliquid facienda ratiocinatio eſt utriſque præfinitis, ex propoſitionibus conſtitueť, quę ad hoc atque illud cõnectanť. Si igiť propoſitum ſit, ut ipſius A, ad B, fiat concluſio, opus eſt, ut nõ ſolum

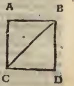
lum ad A, ſed ad B, quoq; coniungantur propoſitiones, quemadmodum ea ſeſe habent, quæ ſumpſimus. Fieri enim nullo pacto poteſt, ut propoſitio aliqua ad aliquid connectatur, ſi nihil ex his ita ſumatꝰ, ut uel ſubijciatur, uel prędicetꝰ. Quin neq; ipſius A, ad B, unquã concluſio efficietur, ſi nihil quod cõmune ipſis ſit, ſumatur, quod ipſa inter ſe cõnectat: ſed de utroq; ipſorũ priuatim nõnulla uel affirmentur, uel negentꝰ. Quapropter ſi cuiuſpiam ad quodpiam ratiocinatio fieri eo tãtum modo poteſt, ſi cõmune aliquid, & medium ipſorum ſumatꝰ: medium autẽ ad ea quorũ medium ſumitꝰ, tribus modis ſeſe habet, ac reſpicit: uel enim in medio planè ipſorũ collocatꝰ, ita ut alteri ſubiectꝰ de altero ꝑdicetꝰ: uꝰ de utriſq; ꝑdicatꝰ, uꝰ utriſq; ſubijcitꝰ: ac nullũ aliũ locũ pręter hos hr̃e ad ea quorum mediũ ſumitur, poteſt: hm̃oi uero collocationes ipſius tres figuras cõſtituunt: unamquãq; demonſtratiuam ratiocinationem in aliqua ex tribus his figuris quas antediximus, & in aliqua ex iugationibus quæ ad ratiocinãdum aptę in unaquaq; eſt, fieri manifeſtum eſt. Omnis igitur prædicatiua, ideſt demõſtratiua ratiocinatio una ex ijs erit, quas diximꝰ. Poſteaq; hoc dixit ac demonſtrauit Ariſtoteles, ſubiũgit, { Nam ſi etiam per plura ad B, connectatur, eſt eadem ratio. } Nam ſi non per unum mediũ terminũ A, cum B, cõnectatur, ſed per plura, ſimili modo fiet, ut plurium quoq; mediorum ſumptio in aliqua ex tribus figuris efficiatꝰ. Si enim recta ſerie plura media ſumpta fuerint, ita ut A, de C, & C, de D, & D, de E, & E, de B, dicatꝰ: ipſius A, ad B, in prima figura ratiocinatio cõſtituetꝰ. Si uero C, de A, negatiue, & de D, affirmatiue dicatꝰ: in ſecũda figura A, de nullo D, dici colligetꝰ. At ſi ad A, D, propoſitionem uꝰem negatiuam D, omni B, ineſſe aſſumpſerimus: A, nulli B, ineſſe ꝑ media C, & D, in ſecunda figura colligetur. Si uero C, de omni D, & rurſus B, de omni D, dici ſumatꝰ: fit ut B, de aliquo C, in tertia figura dicatꝰ. Si autem ad B, C, propoſitionẽ particularem affirmatiuam A, omni C, ineſſe aſſumamꝰ: A, alicui B, ineſſe colligetꝰ. At ſi A, & B, de omni D, & rurſus D, de omni C, dicatur: A, de aliquo B, dici per plura media, ſicut enim D, & C, in tertia figura colligetur.

Ac demonſtratiuas quidem per antedictas figuras confici perſpicuum eſt. eas uero quoq; quæ ad impoſſibile deducũt, ita fieri, ex his patebit: omnes enim quæ per impoſſibile concludunt, & quod falſum eſt, ratiocinantur & quod à principio propoſitum fuerat, ex ſuppoſitione demonſtrant: quando uidelicet cõtradictione poſita aliquid qđ fieri nõ poſſit, euenerit.

Hic ratiocinationes quoq; quę ex ſuppoſitione conſtituuntur, per aliquam ex his figuris fieri demonſtrat: atq; ex ipſis eas ꝑducit, quæ per impoꝰe conficiuntꝰ. quo pactoq; hę & ex ſuppõne ſint & in aliqua ex tribus figuris colligant, declarat. Nã ex ſuppoſitione ſunt, propterea ꝙ id ſupponũt cuius oppoſitũ uolũt demõſtrare: atq; ex eo & altera aliqua uera ꝓpoſitione quicpiã quod impoꝰe ſit, demõſtratiue ratiocinãtes, per id ſuppõnem utpote impoſſibilis concluſionis cauſam deſtruũt, & eius oppoſitum ſtatuunt, atq; id quidem minime rõcinando. Omnes autem demõſtratiuæ ratiocinationes per aliquã ex tribus figuris fieri demõſtratę ſunt. quare illa etiã fiet, quę in deductione ad impoꝰe conſtituitꝰ, cum prędicatiua ſit ac demõſtratiua. Nam quę per impoꝰe demõſtrat, falſum demonſtratiue, ſicut dixi, ratiocinatur: id autem quod uult demõſtrare, & quod à principio fuerat propoſitum, quod oppoſitũ eſt ei quod demr̃atiua ratiocinatione fuit collectum, ex ſublatione eius ſtatuit. Si enim quis demõſtrare nullum hominem eſſe uolucrem uelit, is per deductionem ad id quod fieri non poteſt, oppoſito eius quod uult demr̃are ſuppoſito, quod eſt aliquem hominẽ eſſe uolucrem, ac uera altera & cõceſſa ꝓpõne aſſumpta, quę eſt, omne uolucre habet alas, prędicatiua rõcinatione omnem hominem in prima figura habere alas cõligit. Atq; hæc eſt, quæ per deductionem ad impoꝰe fit rõcinatio. quod autẽ propoſitũ à pricipio fuerat, hoc eſt nullum hominem eſſe uolucrem, nõ per ratiocinationem demonſtratur, ſed ex eo ꝙ ſuppoſita propoſitio quæ oppoſita ei erat quæ ad demõſtrandum ꝓponebatur, impoſſibilis concluſionis cauſa fuerit. atq; ita fit, ut quia alterum tantum cõtradictionis mẽbrum uerum eſſe neceſſe eſt, illa ſublata hęc ſtatuatur. Si itẽ motionem per uacuũ nullam eſſe demonſtrare quiſpiam uelit, eſſe motionem per uacuũ per impoꝰe ſupponit: atq; ita cum ex ſuppoſitione impoſſibile quicpiam ratiocinando demonſtrarit, ea ſublata ꝓpoſitam rem ſtatuit. Nam ſi per uacuum motio fieret, tam grauia ꝙ̃ leuia æquali celeritate motũ iri prędicatiua ratiocinatione in hunc modum oñdit: in q̃ nihil eſt, quod ab ijs quę per ipſum mouẽtur, diuidatꝰ, in eo omnia quæ mouẽtur, æquali celeritate moueri neceſſe eſt. At in uacuo quod ab ijs quę per ipſum mouentur, diuidatur eſt nihil. in uacuo igitur quæ mouentur, oĩa celeritate æquali moueri neceſſe eſt. hoc autem fieri nullo pacto poteſt: ut motio igitur per uacuum efficiatur, eſſe non poteſt. per uacuum ergo motio non fit. In hac quoq; ratione prędicatiua ratiocinatione impoſſibile demonſtratum eſt: non eſſe autem motionem per uacuum, eius quod ſuppoſitũ eſt, ſublatione ſtatuitur.

Verbi cauſa dimetientem nõ eſſe cõmetientem propterea ꝙ ſi cõmetiens eſſe ſtatuatur, imparia æqualia paribus efficiantur. atq; imparia æqualia paribus effici ratiocinantur: dimetientem uero non eſſe cõmetientem ex ſuppoſitione demõſtrãt: propterea quod falſum ex cõtradictione euenit. Hoc enim erat per impoſſibile ratiocinari, aliquid impoſſibile demonſtrare ex eo quod à principio ſupponebatur. Quapropter quoniam falſi ratiocinatio demonſtratiua fit in ijs quæ ad impoſſibile deducuntur: quod uero à principio propoſitum fuerat, ex ſuppoſitione demonſtratur: ad demonſtratiuas concludi in his figuris ſuperius diximus: ratiocinationes quoq; per impoſſibile in his figuris futuras eſſe perſpicuum eſt.

Exemplo utitur demõſtrationis quę ꝑ impoſſibile fit, in diametro: ac quo pacto quod uult cõprobare, qui demõſtrationem hm̃oi uſurpat, demr̃et, declarat. Nõ enim dimetientem nõ eſſe cõmetientem. i. diametrum cum latere habere cõuenientiam quod uolebat demõſtrare, ratiocinatur, qui deductione hac utitur: ſed oppoſito conceſſo, quod eſt, cõmetientem lateri ipſam eſſe, demõſtratiua ratiocinatione poſtea ſi id fit, imparia paribus ęqualia eſſe colligit. Quod qa impoſſibile eſt, ſuppoſitio quidem ex qua id conſequebatur, tollitꝰ: atq; ex eius ſublatione fit, ut qm̃ de omni re alteram contradictionis partem eſſe ueram neceſſe eſt, oppoſitum, id eſt, cõmetiẽtem eam lateri minime eſſe, confirmeturꝰ: id quod à principio fuerat ꝓpoſitum. Ratiocinatio autem, qua ſi diameter lateri ſit cõueniens, imparia paribus fieri æqualia conficitur, huiuſmodi eſt. Statuatur ſpatium quadratum ſitq; B, C, diameter. Si igitur B, C, diameter cum latere A, B, cõueniens ſit, rationem ad ipſum quandam habebit, quã numerus ad numerum. Hoc ſiquidẽ ab Euclide in decimo elemẽtorum libro demonſtratũ eſt, cõmetientes uidelicet magnitudines eã habere inter ſe rõnẽ quã numerꝰ ad numerũ. atq; id quintũ decimi libri theorema eſt. Sicut igitꝰ B, C, diameter ad A, B, latꝰ ſeſe hẽt, ita octonumerꝰ ſeſe habet ad ſex. ſumãturq; minimi numeri ex ijs qui eandem quam hi inter ſe rationem habeant: qui ſunt quatuor & tria. minimi. n. numeri ex ijs qui eãdem rõnẽ habẽt, primi inter ſe ſunt. id quod etiã in ſeptimo elemẽtorũ libro Euclidis demõſtratꝰ. primi autem ſunt ij quos ſola unitas metitꝰ. Tum ex duobus



his minimis uterq; multiplicetur, ſitq; ille qui in ſe multiplicatus ex quatuor euadit, ſexdecim, qui ex tribus reſultat nouem. erunt igitur quadrati ſexdecim & nouem, & primi etiam ipſi inter ſe. Hoc enim quoq; in ſeptimo elementorum demōſtratum eſt: ſi duo numeri primi inter ſe ſint, & uterq; ex ipſis in ſe multiplicatus aliquem reddiderit: eos qui reſultarint, primos etiam ipſos inter ſe futuros eſſe. Q̄m igitur ſicut B, C, diameter ſeſe habet ad lat9 A, B, ſic octo ad ſex: & ſicut octo ad ſex, ita quatuor ad tria ſeſe habēt: & ſicut B, C, diameter ad A, B, latus, ſic quatuor ad tria: ergo etiam ſicut quadratū quod à B, C, diametro exiſtit, ad id ſeſe habet quod ab A, B, latere fit: ita ſeſe habebit numerus qui à quatuor, ad illum qui à tribus reſultauit. At quadratum quod à diametro fit, duplum ei eſt, quod à latere conſtituiť: duplus igiť etiam numerus ſexdecim ad nouē erit: igitur ſexdecim par erit: Nam oīs numerus qui alicui eſt duplus, par eſt, in ęqualiaq; diuiditur, Quin etiā & qui dimidius ei eſt, erit par: propterea ꝙ quadratorum numerorum qui in æqualia diuidūtur, dimidiȷ̄ quoq; pares ſunt. Fiet igitur, ut nouē quoq; qui dimidius ſexdecim eſt, qui eſt quadratus, par ſit, cum ſit etiam impar. erant enim primi quoq; ipſi inter ſe ſexdecim & nouem. at eos qui primi inter ſe ſunt, pares ut ſint fieri nullo pacto pōt: quippe cum pares non ſola unitate menſurētur: id quod primorum proprium eſt. uel uterq; igitur, uel alter tātum impar ſit, neceſſe eſt. Ex ſuppoſitione autē utroſq; eſſe pares demōſtratum eſt. Conficitur igitur, ut ſi diameter lateri eſſe cōueniens ſtatuať ēn paria paribus æqualia ſint: quod fieri nullo pacto poteſt. In hac itaq; demōſtratione facta rōcinatio eſt, ꝙ impaſa paribus ſint æqualia: quod falſum eſt. Eſſe uero inconuenientem lateri diametrum ex ſuppōne declaratur. Nam quia ex oppoſito quod ſupponebatur impoſſibile quicpiam cōſequi ratiocinādo demōſtratum eſt, ſuppoſitionis ſublatione, id quod ꝓpoſitum fuerat, fuit, conſtitutum, eo ꝙ alterum ex ipſis uerum eſſe neceſſe ſit. Hoc. n. eſt quod inquit, { Ex cōtradictione euenit. } Quòd ſi in deductione etiam ad impoſſibile ea quæ fit ratiocinatio, demōſtratiua eſt, hoc eſt ꝑdicatiua, & in aliqua ex trib9 figuris conficitur: ratiocinationes quoq; quæ per impoſſibile conſtituuntur, quę earum pars eſt, quæ ex ſuppoſitione fiunt, in tribus his figuris conſtant.

Simili modo quoq; reliquas omnes quæ ex ſuppoſitione fiunt. In omnibus enim ad id ratiocinatio fit, quod trāſumitur, quod uero à principio proponebatur, ex conceſſione, uel aliqua alia ſuppoſitione concluditur. At ſi hoc uerum eſt, omnē demonſtrationem, & omnem ratiocinationē in antedictis tribus figuris fieri neceſſe eſt. Qua re demonſtrata omnem ratiocinationem per primam figuram perfici, & in ratiocinationes uniuerſales primæ figuræ reduci manifeſtum eſt.

Vbi oſtendit, quo pacto ratiocinationes per impoſſibile, quæ ex ſuppoſitione ſunt, ſub antedictas tres figuras reducātur, ſimili modo cęteras quoq; omnes quę ex ſuppoſitione conſtituūtur, fieri inquit. Quēadmodum enim in deductionibus ad impoſſibile, ratiocinatio ad id cōſtituebatur, quod poſitum fuerat, quod cum loco eius ſumpſiſſemus, quod uolebamus demōſtrare oppoſitum eius ſupponebamus, atq; ex ipſo, aliquoq; ex poſitis ratiocinationem faciebamus: ſic in aliȷ̄s quoq; quæ ex ſuppoſitione conſtituuntur, fieri aſſerit. Ratiocinatio enim quæ eſt demonſtratiua ad id fit, quod ex tranſmutatione ſumitur. ex tranſmutatione illud ſumi ait, cuius demonſtratio fit, ac ratiocinatio; quod quidem aliqn̄ oppoſitum propoſitę rei eſt ut in demōſtratiōe ad impoſſe: interdum quod ex conceſſione ſumptum eſt: qn̄q; id quod recētiores aſſumptum appellant. Ac ratiocinatio quidem huius fit: quod uero propoſitum in demonſtrationem à principio fuerat, uel ex cōceſſione aliqua, uel ex alia quadam ſuppoſitione conficitur: quippe cum conceſſio quoq; ſuppoſitio ſit. Verbi cauſa, ſi quæratur, an oppoſita ſimul eſſe poſſint, nec ne? ſi conſtet inter nos, & mutuo nobis concedamus, ſicut in uno ex oppoſitis, ita in omnib9 quoq; rem ſeſe habere: tuꝫ cōtrariȷ̄s in medium ꝓductis, rōcinando ea ſimul eē non poſſe demonſtremus in hunc modum: contraria mutuo ſeſe corrumpunt, ac perdunt: quæ mutuo ſeſe corrumpunt, ſimul eſſe nō poſſunt: contraria igitur ſimul eſſe nō poſſunt. Hæc ſanè ad id facta ratiocinatio eſt prædicatiua & demonſtratiua, quod loco illius ſumptum fuerat, quod à principio ad demonſtrādum fuerat propoſitum. nam illud erat poſitum, an oppoſita eſſe ſimul poſſent: poſtea ſumpta cōtraria loco eius fuerunt: ac de ȷ̄s facta demonſtratio ac ratiocinatio eſt. qua re demōſtratiue collecta, quod à principio propoſitum fuerat, ex conceſſione ſtatuitur: propterea ꝙ conuenit inter nos & cōceſſim9, quēadmodum in uno ex oppoſitis fuerit demōſtratum, ita in omnibus rem ſeſe eſſe habituram. cuiuſmodi conceſſione in deductione ad īpoſſibile opus non erat, ſed ſola oppoſiti ſuppoſitio requirebatur. nam ꝙ propoſita res eo ratiocinatione collecto ꝙ impoſſibile eſt, demōſtretur, cōtradictionis natura in cauſa eſt. Poſſemus etiam ita intelligere id quod inquit, { Ex aliqua alia ſuppoſitione, } ut ad rōcinationes eas referatur, quas recentiores dicere ratiocinationes ſolas ſuppoſitiuas uolunt. eę autem ſunt, quę per modale. i. τροπικόν ut appellāt, & aſſumptionem fiunt, cum modale uel coniūctum uel diſiunctum, uel cōnexum fuerit. quas ſanè ratiocinationes ueteres ex ſuppoſitiua, & demōſtratiua, hoc eſt prędicatiua propoſitione mixtas uocant. Nam ſi ſuppoſitū continuum & coniunctum hoc ſit, ſi ſcientia eſt uirtus, uirtus doctrina cōparari poteſt, deinde uirtutem eſſe ſciētiam demonſtretur: uirtutem quoq; doctrina poſſe comparari erit demonſtratum. Ita enim aſſumptum erit, ꝙ ita ſe habeat, ſi eam eſſe ſcientiam demōſtratum fuerit. Rōcinatio igiť ad hoc atq; huius erit prædicatiua: ut ſi ita colligamus, omnis habitus qui à uero in falſum immutabilis eſt, eſt ſcientia. uirtus eſt habitus īmutabilis à uero in falſum. uirtus igitur ſcientia eſt. Nullo enim alio modo ratiocinando uirtus eſſe ſcientia ſtatueretur, niſi prædicatiua ratiocinatione id fiat. cum itaq; hoc ratiocinatione fuerit probatum, quod à principio eſt propoſitū, ex ſuppoſitione cōfirmatur. quippe cum ſuppoſitum in continuato illo fuerit, comparari diſcendo uirtutem poſſe, ſi ſcientia ſit. Nam ſi aſſumptum demonſtratione non indigeat, ſed apertum ac notum ſit, non ſecus ac coniunctū, oratio eiuſmodi minime erit ratiocinatio. quippe cum nullum prorſus ratiocinationis uſum oratio huiuſmodi exhibere poſſit. oportet enim ut ratiocinatio id demonſtret, quod abſq; ratiocinatione notum non eſt. Coniunctum igitur, tanquàm notum in ſuppoſitiuis, quæ modalia appellant, ſumitur, ac ſtatuitur: aſſumptum uero ambiguū eſt, demonſtrationeq; indiget. Huius itaq; ratiocinatio, ꝙ ſic ſe habeat, prædicatiua erit, ac demonſtratiua. Quare in ſuppoſitiuis quoq; ratiocinationibus quę modali coniuncto conſtant, quod confirmatur, demonſtrationemq; requirit, prædicatiua ratiocinatione demonſtratꝫ: quod uero à principio propoſitum fuerat, non ratiocinatione, ſed ſuppoſitione comprobatur, quę eſt coniuncti. quippe cum fieri nullo modo poſſit, ut quod perſpicuum non eſt, id uel aliquid eſſe, uel eiuſmodi eſſe, uel omnino quodcunq; aliud proprie confirmetur ac ſtatuatur, niſi prædicatiua ratiocinatione id fiat. Quin etiam ſi continuum ipſum ac coniunctum ratiocinatiua demonſtratione indigeat, prædicatiua ratiocinatione demonſtrabitur. Nam ſi quęratur, quid in cauſa ſit, ut ſi uirtus eſt ſciētia, comparari diſcendo queat: ſumpta uniuerſali propoſitione, quæ dicat, omnis ſcientia diſcendo comparari poteſt, & ſubiuncta altera, quæ uirtutem ſcientiam eſſe ait, prædicatiua ratiocinatio conſtituitur. Differre autem ex ueterum ſententia μεταλαμβανόμενον & προσλαμβανόμενον. i. tranſumptum & aſſumptum uideť. Vbi. n. in ȷ̄s quę

ſumpta

ſumpta ſunt, ineſt quod ſumitur, ſed non ita, neq; eiuſmodi, ut ſumitur, in ijs tranſumptum eſt, quod ſumitur. non enim extrinſecus adiungitur, ſed alio modo poſitum in aliud tranſmutatur. In coniuncto enim eo cum dicimus, ſi dies eſt, lux eſt, { Dies, eſt, } quod aſſumptum recētiores uocant, ineſt quidem non tamen eiuſmodi, cuiuſmodi ſumitur: quippe cum in coniuncto in ſuppoſitione & cōſequutione ſtatuatur, tanquàm uero tam exiſtat, ſumitur. nam horum atq; huiuſmodi fieri tranſumptionem dicunt. Quod ſtatuitur enim non ita ut ſtatuitur, ſumptum, tranſumptum fit. poſitum ſiquidem in habitudine ac conſequutione & ſuppoſitione, tranſumitur in exiſtentiam, ac tranſmutatur. Atq; hoc tranſumptum uocant. aſſumptū uero dicunt, cum ijs quæ poſita ſunt, extrinſecus aliquid adiungitur, quod poteſtate in ipſis, non tamen actu continetur. Quemadmodum in ratiocinationibus fit, quæ p aſſumptionem conſtituuntur. Cum enim dicimus de quo B, dicitur, de eo etiam A, ſed B, de C, dicitur: extrinſecus, { Sed B, de C, dicitur, } aſſumptum fuit: quippe cum B, de C, dici, in ea propoſitione quæ de quo B, dicitur de eo etiam A, dici aſſerit, actu minime continebatur. Verumtā aſſumptione quoq; loco trāſumptionis uti conſueuerūt. In diuiſo quoq;, ideſt hoc uel hoc eadem ratio eſt: quod etiam ipſum ex modali, & aſſumptione appellant. Quicquid ex ipſis ſumitur, quod demonſtratione indigeat, id prædicatiua ratiocinatione demonſtrari debet. Quemadmodū ſi ſumamus, anima uel corporea ē uel incorporea, deinde non eſſe corpoream eam confirmemus: ita. n. aſſumemus, ſed corporea non eſt, incorporea igitur: neceſſe eſt ut ipſum hoc quoq; prædicatiua ratiocinatione demonſtretur: hoc pacto, omne corpus uel elementum eſt, uel ex elementis conſtat, anima neq; elementum eſt, neq; ex elementis conſtat, anima igitur corpus non eſt. Quin etiam in eo idem fit quod negatiua connexione conſtituitur. nam hic quoq; alius ex antedictis modis eſt. eadem ſiquidem ratio eſt, atq; illa quæ ex coniuncto incipiente à negatiuo, & in negatiuum deſinente conficiebatur. Cuiuſmodi eſt: ſi eſt A, non eſt B. Nam in his ſi illud quod tranſumitur, demonſtratione indigeat, prædicatiua ratiocinatione demonſtrabit̄, ut non ēt iucunde uiuere finis ē. quod enim tranſumptum eſt. i. uirtus per ſeipſam expetēda eſt: rōcinatione prædicatiua demonſtratur. ut, ex quo habitu id quod ipſo eſt præditum, & optime ſe habet, & pulcherrime proprium opus abſoluit, is per ſe ipſum eſt expetendus: at ex uirtute qui eſt habitus, id quod ipſa eſt præditum, & optime ſe habet, & pulcherrime proprium opus abſoluit: uirtus igitur per ſeipſam expetenda eſt. Si tamen idem ſumptum ſuppoſuerimus, hoc pacto: ſi uoluptas finis non eſt, uirtus per ſeipſam expetenda eſt: conſequutio etiā demonſtratione huiuſmodi demonſtrari poſſet. Omne quod ut effectiuum alicuius expetendum eſt, expetendum per ſeipſum non eſt. Sed uirtus, ſi uoluptas eſt finis, expetenda eſt, eo q effectrix uoluptatis eſt. uirtus igitur, ſi eſt uoluptas finis, per ſeipſam expetenda minime eſt. Inquit autem etiam ipſe rōcinationem ad id fieri quod tranſumitur. Fieri tamen poteſt, ut conſequutionis etiam, uel repugnantiæ ratiocinatio cōſtituatur. propterea q demonſtratio quæ de illis fit, ad ſtatuendū ſuppoſitionem utilis eſt: ratiocinatio autem ex ſuppoſitione ſuppoſitæ cuiuſdam rei fit. Qua re in ratiocinationibus quæ ex ſuppoſitione conſtāt, nulla ſuppoſitionis demonſtratio conficitur. Nam quæ modalia appellant, in omnibus quæ ex ſuppoſitione & conceſſione fiunt, ut perſpicua ſit ut plerūq; conſueuerunt: ea demōſtratione indigent, quæ tranſumūtur, & aſſumuntur: ſi modo utiles futuræ huiuſmodi rationes ſint. Nam ubi quod tranſumptum eſt, demonſtrationem non requirit, ea quæ fit, quippe cum omnia perſpicua ac clara ſint, ne ratiocinatio quidem ulla ē. ubi uero demonſtratione eſt opus, ſi quod demōſtratum non fuerit, ſumatur, neq; ita quicpiam demonſtratur, neq; ullius rei ratiocinatio fit: ſi demonſtrandum prius id eſt, ratiocinari & prædicatiua opus eſt. nulla enim prorſus ad confirmandum quicpiā ſuppoſitionis utilitas eſt, niſi aliquid quod poſitum ſit, tranſmutemus, atq; id prædicatiua ratiocinatione comprobemus: quo ubi cōfirmatum fuerit, illud quoq; ſimul confirmetur, quod conſequitur. Inutile ſiquidem ad demonſtrandum, ſtatuendū q. q aliquid ſit, eſt genus id ratiocinationum, quod ex omnibus ſuppoſitiuum prorſus eſt: quippe cum neq; ineſſe alicui, neq; nō ineſſe, neq; in uniuerſali, neq; in particulari quicpiam demonſtret. id quod proprium eſſe ratiocinationis iam dixit. Quocirca deductio quæ ex trib⁹ fit, licet recte facta ſit, dici tamen ad ratiocinandum apta abſolute non poteſt. Suppoſitiuis igitur quoq; ratiōibus utilitas, ad ratiocinandumq; aptitudo ex prædicatiuis ratiocinationibus comparatur. Vnde ille etiam abſolute, ſuppoſitiuæ uero non abſolute ratiocinationes ſunt, ſed ratiocinationes ex ſuppoſitione. Prædicatiuæ enim ad propoſitam rem demonſtrādam cum nulla indigeant ſuppoſitione, ſibiq; ipſe ſufficiāt, abſolute ac ſimpliciter ratiocinationes ſunt. at ſuppoſitiuæ abſq; prædicatiuis nihil demonſtrant. Quā ob rem ſi oēa ex ſuppōne rōcinationes per p̄dicatiuas cōficiunt, prædicatiuæ aūt oēs in tribus figuris cōſtituūtur, fit, ut oēs rōcinationes ad tres figuras reducātur. At ſi id eſt, & oēs quæ in his fiunt, ad duas primas primæ figuræ reſtitui demonſtratum fuit, demonſtratū etiā procul dubio erit, in illas duas ratiocinationes omnes referri. Porrò inter ſuppoſitiuas illæ etiam connumerari poſſunt quæ à maiori, & ſimili, & minori ducūtur. quippe cum in ipſis quoq; aliud quid ſit quod ſupponatur, & aliud qđ tranſumatur, ad quod uidelicet prædicatiuæ ratiocinationis uſus requiritur. Omnes enim in quibus aliquid tranſumitur, ex ſuppoſitione ſunt. in his uero tranſumptio fit; hoc pacto. ſi quod magis bonum, aliquo eſt, id effectiuū felicitatis non eſt, neq; illud erit, quod minus bonum eſt. at ſanitas quæ magis bonum eſt diuitijs, non eſt felicitatis effectiua: hoc ſiquidem tranſumitur, & demonſtratione prædicatiua indiget. Simili mō quoq;, cum dicimus, ſi minus bonum expetēdum per ſe eſt, illud etiam erit quod magis eſt bonum. diuitiæ autem cum minus bonum ſint quàm ſanitas, expetēdæ per ſe ſunt. id quod etiam ipſum tranſumptum prædicatiuam demonſtrationem requirit. Eiuſdem modi quoque ratiocinatio eſt, quæ à ſimili fit. Ariſtoteles autē ratiocinationes quæ à maiori & minori & ſimili conſtituūtur, priuatim ex qualitate appellat: eas uero ex tranſumptione proprie uocat, quæ ex aſſumptione fiunt, cuiuſmodi ſunt mixtæ. Sicut procedente diſputatione perſpiciemus.

Adde q. in omnibus & prædicatiuum aliquem ex terminis eſſe, & uniuerſale etiam ineſſe neceſſe eſt. abſq; enim uniuerſali uel non erit, uel non ad propoſitam rem erit ratiocinatio, uel quod à principio propoſitum fuerat, poſtulabit. Statuamus enim muſicam uoluptatem eſſe honeſtam. ſi igitur uoluptatem eſſe honeſtam cenſeat quiſpiam, neq; omnem adiungat, ratiocinatio non erit. ſi uero aliquam uoluptatem eſſe huiuſmodi dicat, ſi ea quidem alia ſit, nihil ad rē: ſi hæc ipſa ſit, quod à principio propoſitum fuerat, ſumit.

Fieri non poſſe, inquit, ut ex duabus negatiuis propoſitionibus fiat ratiocinatio, nobis ea quæ demōſtrata iam ſunt, in memoriam reuocans. Ait enim prædicatiuum aliquem ex terminis eſſe oportere: ideſt, affirmatiuam ſaltē alteram ex propoſitionibus debere eſſe, ſi futura ratiocinatio ſit. Id autem ita ſe habere in omnibus figuris demōſtrauit. cum iugationes eas quæ ex duabus negatiuis cōſtant, ad ratiocinandum eſſe ineptas oſtenderit. Nam in quibus ratiocinatio huiuſmodi fieri poſſe uidebatur, ut in contingentibus, primum non abſolute negationes eſſe cōtingētes docuit: deinde etiam tranſumptas uel utraſq; uel alteram, atq; in affirmatiuam tranſmutata ratiocinationem conſtitui; alioqui non poſſe. Vniuerſale item ineſſe oport-

tere inquit,hoc eſt uniuerſalem propoſitionē ſumi debere,ſi ratiocinatio futura eſt.Ex duabus quidem particularibus propoſitionibus nullā fieri ad ratiocinandum aptā iugationem in ulla figura,neq; ex indefinitis ſuperius demonſtrauit.nunc ubi dixit non futuram ratiocinationem eſſe,ſubiungit,uel non ad propoſitam rem:quaſi aliquid, etiam ſi nulla uniuerſalis propoſitio ſumatur, ratiocinãdi mõ colligi poſſit,nõ tñ propoſitæ rei ea collectio futura ſit.Hoc aũt inquit non q; ex duabus particularib9, ſed q; ex non uñ fieri rõcinatio queat. Nam non uſe & particulare ſignificat,et id quod nõ ad propoſitā rem uniuerſale eſt:quod cum uniuerſale alioqui ſit,fieri poteſt,ut propoſitam rem minime complectatur,neq; uniuerſale ad eam ſit.Quando igitur uniuerſale ita ſumitur, ut ad propoſitā rem uniuerſale non ſit,neq; eam comprehendat , ſed cum ſit uniuerſale aliàs,de particulari aliquo ſumitur eius qd in quæſtione prædicatur:fieri quidem ratiocinatio ex eo poteſt,ubi uidelicet particularis aliqua quæ ſub ipſa ſit, ſumpta propoſitio fuerit,propoſita tamen res minime demonſtratur.ſicut exemplo,quod appoſuit,planum facit. ſtatuatur,enim,ut muſicam uoluptatem honeſtam eſſe demonſtrare uelit quiſpiam:is ſi uoluptatem honeſtam eſſe indefinite ſumpſerit,dum rē propoſitam probare ſtudet, hoc eſt omnem muſicam , uoluptatem,honeſtam eſſe,& { Omnē, } non adiunxerit,ut propoſitio huiuſmodi euadat,omnis uoluptas eſt honeſta:deinde cum aſſumpſerit, { Muſica autem uoluptas eſt uoluptas, }muſicam uoluptatem eſſe honeſtam collegerit,ratiocinationem non efficiet:propterea q; indefinitum quaſi eandē uim qua particulare habeat,ſumptum ſit:& non ut uniuerſale , quod eſt,omnis uoluptas eſt honeſta. Ita enim ſumpta propoſitio muſicam etiam uoluptatem comprehendiſſet.ſed eo pacto ſumptæ duæ particulares ſunt.At ſi aliquam uoluptatis ſpeciem præfiniens , eam uniuerſaliter ſumat, propoſitam rem minime rõcinabitur:quippe cum nihil quod à muſica uoluptate ex aduerſo diſtinguitur,muſicam ipſam complectatur.Iccirco ſi aliquam aliam ſpeciem uoluptatis ſumpſerit,quandam quidem ratiocinationem et concluſionem,non tamen propoſitæ rei efficiet. Sumatur enim,omnis quæ ex contemplando euenit, uoluptas honeſta eſt.cui propoſitioni ſi alteram aſſumpſerimus, quæ dicat:at quæ ex geometria euenit uoluptas, contemplatiua eſt:uoluptatem quidē,quæ ex geometria euenit, honeſtam eſſe,colligetur,ſed propoſitæ rei non erit ratiocinatio. Si quis uero ipſam hanc propoſitionem ſumat,omnem muſicam uoluptatem eſſe honeſtam aſſerens, quod in principio propoſitum fuerat,poſtulabit. Oportet igiř. ut quicpiam ſumatur , quod ad muſicam uoluptatē uniuerſale ſit.Idem efficietur,ſi propoſitum ad demonſtrandum fuerit , omne pulchrum bonum pręcioſum eſſe,nam ſi bonũ pręcioſum indefinite quiſpiam ſumat, neq; oē adiungat,ratiocinationem is nullam faciet:eo q; indefinitũ, ut particulare ſumet. Quin etiam neq; ſi uniuerſale aliqd ex ĳs ſumpſerit quæ ſub bono conſtituta ex aduerſo à pulchro diſtinguuntur,propoſita res ratiocinatione colligetur: nihil tñ uetabit,quin colligi aliquid aliud poſsit. Quemadmodum ſi omne diuinum bonũ precioſum eſſe ſumamus,tum aſſumpſerimus,ſol autem diuinum bonum eſt,ſol igitur pręcioſum eſt.Tantummodo autem ratiocinatione demonſtrabimus,pulchrum bonũ precioſum eſſe ſi aliquid ex huiuſmodi bono quod uniuerſale ſit,precioſum eſſe ſumpſerimus.ſi enim omne bonũ eſſe precioſum ſumamus,& aſſumamus pulchrũ bonũ bonũ eſſe,propoſitam rem ita ratiocinando demonſtrabimus.At ſi omne pulchrum bonum eſſe precioſum quiſpiam ſumat , quod in principio propoſuerat,poſtulabit. Quemadmodum de muſica uoluptate dictum iam eſt.Poſſumus etiam id qd inquit,{ Vel non ad propoſitam rem, } ita interpretari ut intelligamus,nõ q; licet futura ratiocinatio ſit,ea ad propoſitā rem nihil attineat:ſed q; ſumpta particularis propoſitio ne prorſus quidē cum eo connectatur,quod propoſitum ad demonſtrandum fuerat.ex qua ſententia illud quoq; conſequi uidetur,quod deinceps ſubdit.id eſt, { Si uero aliquam uoluptatem eſſe huiuſmodi dicat,ſi ea quidem alia ſit,nihil ad rem, } Vel erit quidem ad propoſitā rem propoſitio,non tamen ad ratiocinãdum idonea : ſi id quod uniuerſale propoſitæ rei eſt,ſumptũ indefinite fuerit.ſi aũt non uniuerſale,ſed ex ĳs aliquid quod ſub uniuerſali eſt,uel ipſum id quod eſt propoſitũ ſumptum ſit, uel ne prorſus quidem cum propoſita re connectetur , ſi aliud quid,& non ipſam propoſitam rem ſumpſerit quiſpiam:uel ſi ipſam ſumpſerit , quod in principio propoſitum fuerat,poſtulabit.at nihil ex his ratiocinandi uim ullam habet.Huic etiam magis uidetur conſentire mathematicæ deſcriptionis demonſtratio : quam in hunc modum ſubiungit.

Apertius autem in deſcriptionibus id fit:ut æquicrurĳ trianguli,qui ad baſin ſunt,angulos eſſe æquales. Sint ad centrũ deductæ lineæ A, B. Si igitur A , C , angulum angulo B , D, æqualem ſumat,neq; omnino æquales eſſe angulos ſemicirculorum cenſeat : & item C , angulum æqualem angulo D , non omni angulo ſectionis aſſumpto:Nec non ſi ab equalibus integris angulis æqualia fuerint detracta,reliquos E, F, eſſe æquales,quod à principio propoſitũ fuit,poſtulabit,niſi ſi ab æqualibus æqualia detrahantur,æqualia remanſura eſſe ſumpſerit. in omnibus igitur uniuerſale ineſſe oportere perſpicuum eſt.



Manifeſtius hoc in mathematicis deſcriptionibus eſſe inquit,ideſt ratiocinationem nullam fieri,neq; propoſitā rem demonſtrari niſi uniuerſalis ſumpta propoſitio fuerit. Propoſita quęſtio eſt, ut ęquicrurĳ trianguli duo anguli qui ad baſin ſunt,ęquales inter ſe eſſe demonſtrētur: quā in primo elemētorum libro Euclides quinto Theoremate alia uſus demonſtratione confirmat. Sed Ariſtoteles alio modo ipſam probat.eius demonſtratio huiuſmodi ē. Sit circulus A, B, C,D,cuius centrum ſit G,& à centro ad circũferentiam rectæ lineæ ducantur , quæ ſe mutuo ſecent:& ſint A,G,C,& B,G,D, ipſius uidelicet circuli diametri. Tum C,D,iungatur : in E.F,ut C,D, trianguli G,C,D,baſis efficiatur.Erunt igitur ad baſin eius anguli A,C,& B,D.At quoniam uterq; angulus A,B,& C,D, ſemicirculi eſt,inter ſe erunt æquales propterea q; æqualium ſemicirculorum anguli æquales ſunt , eo q; inter ſe mutuo adaptantur.quorum qui à baſi triãguli & circũferentia intercipiuntur,quia in eadem ſunt ſectione ęquales inter ſe ſunt. nam qui in eadem ſectione anguli ſunt, inter ſe eſſe æquales conſtat : propterea q; in uniuerſum quoq; ęqualium ſectionum anguli æquales ſunt. Reſtat igř,ut qui ad baſin ſunt anguli,qui & à baſi,& ab utroq; trianguli latere intercipiuntur,æquales etiam ipſi inter ſe

ſint.ſi enim ab æqualibus æqualia fuerint detracta,ęqualia quoq; inter ſeſe ſunt,quæ remanent:latera autem triāguli ſub quibus ęquales ſunt anguli,inter ſe ſunt ęquales, quippe cum à centro utrę q; procedant.conficitur itaque ut triangulorū ęquicruriorū qui ab baſi ſunt anguli,ęquales inter ſe ſint. Quòd ſi cum hoc propoſitum ad demōſtrandum ſit,ſumat aliquis A,B,angulum angulo B, D, eſſe æqualem, æqualium uero ſemicirculorum angulos æquales inter ſe eſſe non demonſtret,is quęſitam rem & principium ſumit.Item ſi id quidem demonſtret,integros uidelicet angulos integris eſſe ęquales, ſumatq; angulos qui à circūferentia & baſi trianguli à rectis angulis qui ſunt in ſemicirculis, abſcinduntur, qui ſunt C, & D, inter ſe eſſe æquales:ſed ęqualium ſectionum angulos inter ſe eſſe ęquales uniuerſaliter non demonſtret. æqualiū enim ſectionum propterea æquales inter ſe anguli ſunt, quia ſegmenta ipſa inter ſe coaptantur: quemadmodum etiam ſemicirculi.Vnde illorum etiā anguli ęquales ſunt. Duorum uero ſemicirculorum qui à diametris A, & B, ſecantur,cōmune id ſegmentum eſt,quod à triāguli baſi excluditur:quod ſanè catenus ſibi ipſum eſt æquale, & coaptatur,quatenus à duobus idem detractum eſt. ęquales igitur etiā anguli ipſius inter ſe ſunt. ſi igitur quis angulos qui in ſectione ſunt,eſſe ęquales ſumpſerit,neq; eſſe ęquales demonſtrarit, ſimili modo quod à principio fuit propoſitum,poſtulabit,& non ratiocinabitur. Adde ꝙ ſi hoc etiam demonſtrarit,ſed ſumat angulum reliquū, id eſt E,angulo F,eſſe æqualem, ita quoq; quod in principio eſt,ſumet,nihilq; demonſtrabit,ſi abſq; eo enūciato hęc ſtatuerit,quod ait,ſi ab ęqualibus æqualia detrahantur,æqualia inter ſe eſſe,ea quæ reſtant. Reſtare autē & reliquos eſſe ex angulis ſemicirculorum inquit B, & F.ut integri ſemicirculorum anguli ſint A, B, C, D: qui uero ſunt ab ipſis detracti,ſectionis anguli ſint, id eſt C: & D:illi qui ex ipſis reliqui ſunt ac reſtant, E, & F, qui & à baſi,& ab utroq; ex lateribus continentur, cum ad baſin ſint conſtituti:de quibus ꝙ æquales inter ſe eſſent, demonſtrare fuerat propoſitum. Poſtulabit igitur quod à principio propoſitum eſt,qui ea quæ demōſtratione indigent,ꝙ ita ſint,abſq; demonſtratione ſumpſerit. Nam angulos triāguli æquicrurij qui ad baſin ſunt,eſſe æquales poſtulabit,non demonſtrabit.

Nec non uniuerſale ex omnibus terminis uniuerſalibus, particulare autem & hoc & illo modo demonſtrari,ut ſi uniuerſalis concluſio fuerit,uniuerſales quoque eſſe terminos neceſſe ſit: ſi uniuerſales ſint termini,fieri poſſit,ut concluſio uniuerſalis non ſit.

Cum in omni ratiocinatione uniuerſalem aliquā propoſitionem eſſe oportere demonſtrarit,nunc monet,ſi uniuerſalis concluſio ſit,utraſq; ſumptas eſſe debere uniuerſales propoſitiones.quippe cum nullo alio mō effici concluſio uniuerſalis poſſit.non tñ ſi utręq; uniuerſales propoſitiones fuerint,cōtinuo neceſſe eſſe,ut cōcluſio quoq; uniuerſalis ſit.particularis.n.interdum concluſio ex uniuerſalibus etiam propoſitionibus euadit: ſicut in ratiocinationibus primæ figuræ demonſtratum eſt.

Conſtat item in omni ratiocinatione uel utraſq; uel alterā propoſitionem ſimilem concluſioni eſſe oportere. dico autē non in eo tantum ꝙ uel affirmatiua,uel priuatiua,ſed etiam ꝙ neceſſaria,uel exiſtens,uel contingens ſit.

Hoc quoq; nobis commemorat in omni ratiocinatiōe uel utraſq; propoſitiones ſimiles concluſioni,uel certe alteram eſſe oportere.ſi affirmatiua ſit cōcluſio,utraſq;, nō enim alio modo affirmatiua concluſio fieri poſſet,niſi affirmatiuæ utræq; propoſitiones eſſent:ſi negatiua,alterā. nam neq; ex duabus affirmatiuis negatiua concluſio unquam euadet,neq; ex duabus negatiuis: quippe cum ex duabus negatiuis ne ulla quidem omnino cōſtitui queat ratiocinatio.Nec in affirmatione tantummodo & negatione uel utraſq; uel alteram prorſus propoſitionem concluſioni ſimilem debere eſſe inquit,ſed in neceſſario quoque & exiſtente & contingente. ſi enim neceſſaria nulla propoſitio ſit, concluſio neceſſaria nunquam efficietur. ſed uel utraſq; eſſe neceſſarias uel omnino alteram. id eſt maiorem neceſſe eſt:ſimili modo neq; exiſtens,neq; contingens:quippe cum eodē modo & in exiſtente & in cōtingente concluſione ſimiles futuræ propoſitiones ſint. Sed quo pacto in mixtionibꝰ ex neceſſaria negatiua uniuerſali,& contingente negatiua exiſtentem negatiuā fieri concluſionem dixit?

Inſpiciendæ uero reliquæ quoq; prędicationes ſunt.

Reliquas prędicationes uocat eas quæ præter antedictos modos fiunt,cuiuſmodi ſunt,ſi uel falſa uel impoſſibilis concluſio ſit,ſi enim falſa concluſio eſt,uel utraſque eſſe falſas,uel omnino alterā:ſi eſt impoſſibilis,uel utraſque uel prorſus alteram propoſitionem eſſe impoſſibilē neceſſe eſt.ſiquidem impoſſibile ex impoſſibili,falſum ex falſo conſequitur. Neq; tñ cum uera eſt concluſio, prorſus etiam propoſitiones uel utræq; ueræ, uel altera erit. quippe cum ex utriſq; falſis uerum interdum colligatur, quemadmodum demonſtrabit.propterea inſpiciendas & conſiderandas reliquas prędicationes dixit,ut in quibus ita ſe habere rem neceſſe ſit,quia in omnibus id non euenit,dignoſcamus.ſi enim probabilis quoq; ſit concluſio, uel improbabilis,aliquam uel aliquas ex propoſitionibus huiuſmodi eſſe:ſi incerta ſit,aliquam,aut aliquas eſſe incertas propoſitiones neceſſe erit. Nam ſi quis pares eſſe ſtellas ex eo ratiocinetur ac colligat, quia hemiſphæria ex ęqualibus numero ſtellis conſtituantur,is ſanè incertū colliget ex incerto.Quin etiam ſi contingentis eius quod plerūq; accidit,uel ſecundum naturam eſt,uel ex electione,concluſio ſit,uel altera uel utręq; etiam propoſitiones eiuſmodi erunt.Verūtñ appellare etiā prędicationes pōt, eas quæ generatim fiūt.ut ſi in qualitate ſit,quod demr̃atur & concluditur,eiuſmodi quoq; propoſitio aliqua ſumi debeat:ſi item ſit in quantitate,uel in eo quod ad aliquid dr̃,& cęteris prædicamentis eadem ratio ſit.

Manifeſtum etiam abſolute eſt,quando erit, & quando nō erit ratiocinatio.

Abſolute & ſimpliciter pro { In uniuerſum, } poſitum eſt. patet enim in uniuerſum quando & quo modo ſumptis propoſitionibus erit ratiocinatio: & quando & quo modo ſumptis non erit. hoc enim in ſingulis figuris demonſtratum eſt.

Quando item poſſibilis, & quādo perfecta futura ſit. Cum præterea ratiocinatio eſt,neceſſe eſſe ut termini aliquo ex antedictis modis ſeſe habeant.

Poſſibilem imperfectam ratiocinationem uocat, quæ nondum aperte eſt ratiocinatio, ſed uel per reciprocationem,uel per deductionē ad impoſſibile fieri manifeſte poteſt.his.n modis imperfectę perficiūtur Nam ꝙ poſſibile in hanc ſententiam accipiat,ex eo perſpicuum eſt,ꝙ perfectam ei adiunxit. Conſtat etiā ſi ſit ratiocinatio,neceſſe eſſe ut aliquo modo ex ijs quos ante diximus,propoſitiones conſtituantur:uel.n.in prima,uel in ſecūda,uel in tertia figura erit ratiocinatio. quippe cum omnes ratiocinationes in his figuris fieri demonſtratū ſit,atq; in una quaque ex ipſis in aliqua ex iugationibus quas ad ratiocinādum eſſe idoneas probatum eſt. Quāuis enim compoſita aliqua ſit, & pluribus medijs conſtituatur,eius tamē collectio & reſolutio in aliqua ex his figuris fiet.

Patet item omnem demonſtrationem per tres terminos futuram eſſe,niſi per alia atq; alia eadem concluſio efficiatur.

Communiori uocabulo etiam nunc ratiocinationē demonſtrationem dixit.Inquit autem omnem ratiocinatio-

nem tribus terminis & non pluribus, id eſt duabus propoſitionibus conſtitui. intelligit uero tribus terminis proximis. nam in compoſitis licet plures propoſitiones ſint, non ſunt tamen proximæ, & continentes. omnes enim ratiocinatiões ex duabus propoſitionibus proximis, & tribus terminis & non pluribus fiunt, niſi eadem concluſio per aliud atq; aliud medium demonſtretur. Si enim propoſitum alicui ſit, omnem uoluptatem eſſe bonum ratiocinari, isq; aliàs alio medio termino ſumpto hoc probet: quatenus eandem concluſionem ex unoquoq; medio facit, unam atq; eandem ratiocinationem conſtituere uidebitur: quatenus uero non per eoſdē terminos, nec per eaſdem propoſitiones concluſio fit, diuerſæ ratiocinationes ac plures eſſe uidebūtur: quoties uidelicet media ipſa fuerint immutata. Non enim eadem ratiocinatio eſt cum diximus, omnis uoluptas eſt expetenda, omne expetēdum eſt bonum, omnis igitur uoluptas bona eſt: & cum dicimus, omnis uoluptas ab arte fit, omne quod ab arte fit, ē bonum, omnis igitur uoluptas bona eſt. & tamen eadem in utriſq; his concluſio eſt. Simili modo cum contrarium huic colligere uolumus nullam uidelicet uoluptatem eſſe bonam, aliquando ita dicimus, omne bonum eſt utile, nulla uoluptas eſt utilis, nulla igitur uoluptas bona eſt. interdū hoc modo, omnis uoluptas imperfecta eſt, propterea ꝙ motio eſt, motio autem eſt imperfecta operatio. at nullum bonum eſt imperfectum, nulla igitur uoluptas bona eſt. nam in his quoq; per alios atq; alios terminos, aliaſq; propoſitiones eadē concluſio demonſtratur. Idcirco plures etiam & non una ratiocinatio eſt. Plato quoq; animā eſſe immortalem interdum ex eo probat, ꝙ diſciplinę recordationes ſunt: aliquando ex eo ꝙ contrarij capax nō eſt, cum id quod illi cōtrarium eſt, ſecum ipſa ſemper inferat, atq; inducat: quandoq; ex eo ꝙ illud quod à proprio uitio non corrumpitur, ab alieno corrumpi minime poteſt: aliàs ex eo ꝙ anima mobilis ex ſeſe ipſa eſt. atque ita fit, Aut cum idem pluribus medijs demonſtretur, plures quoq; ratiocinationes efficiantur.

Vt, E, per A,B, & per C,D: uel per A,B, & A,C, & B,C. nihil enim uetat, quominus plura media eorūdem ſint. quod cum eſt, non una ſed plures ratiocinationes euadunt.

E, concluſionem, A,B, & C,D, propoſitiones alias atque alias accipit, quibus E, demoſtratur. nam modo per A,B, modo per C,D, idem probat. Sit enim B, cōcluſio, nihil turpe eſſe honeſtum: quę modo per has propoſitiones colligatur, nihil honeſtum eſt malum, omne turpe eſt malum: quæ ratiocinatio in ſecunda figura conſtituitur: altera enim A altera B, propoſitio ſit, Rurſus idem demōſtretur per has, omne honeſtum eſt bonum, nihil turpe eſt bonum. his ſiquidē nihil turpe eſſe honeſtum, quod erat E, in ſecunda figura colligitur. ex quibus propoſitionibꝰ altera ſit C, altera D. Item alio modo ſic, omne turpe eſt fugiēdum, nihil fugiendum eſt honeſtum his enim quoq; in prima figura nihil turpe eſſe honeſtū colligitur. Quod uero ſubiungit, { Vel per A,B, & A,C, & B,C, } alia quoque media ſumi poſſe ſignificat: ut non ſolum duas ratiocinationes eiuſdem concluſionis demonſtratiuas, ſed etiā plures fieri queant. E, enim aliquando per A, B, propoſitiones, aliquando per C,D: interdum per A,B, interdum per B,C, colligitur. Poſſunt tamen etiam hæc quæ adiūxit, in aliam ſententiam ſumi, ut non ſolum ſi aliud quoddam medium, ſed ſi idem quoq; alio, atq; alio modo ſumatur, diuerſas ratiocinationes effecturum eſſe ſignificet ſumpto ſiquidem eodem medio licebit nunc in prima figura, nunc in ſecunda, nunc in tertia propoſitam rem ratiocinari. ac diuerſas futuras eſſe, ratiocinationes cum in diuerſis figuris cōſtituantur, manifeſtum eſt. Hoc autem dicere uidetur, ut non modo diuerſas ratiocinationes eas eſſe oſtendat, quæ diuerſis medijs, & propoſitionibus cōſtant: uerum illas quoq; in quibus licet ijdem termini ſumantur, eędemq; fiant concluſiones, diuerſitatem tamen medij collocatio, atq; ordo facit. Ac per A,B, quidē primam figuram, per A,C, ſecundam, per B,C, tertiā innuit. Cum enim propoſitiones ſint in prima figura A,B, quæ E, concluſionem demonſtrēt: eadem concluſio in ſecunda ijſdem terminis demonſtrabitur, ſi A, propoſitione eadem ſumpta, B, immutetur, id eſt reciprocetur, & C, efficiatur: atq; ea maior ſit. Item in tertia ſi B, maiore eadem ſumpta, ſicut etiā in prima erat, A, reciprocetur, & fiat C. Eadem enim concluſio poteſt ijſdem terminis in tribus figuris demonſtrari. Verbi cauſa, ſi propoſitum ad demōſtrandum ſit, aliquem hominem album non eſſe, id in prima figura demonſtrabitur in hunc modum: aliquis homo æthiops eſt, nullus æthiops eſt albus, aliquis homo igitur albus non eſt. & aliquis homo æthiops eſt, erit A, propoſitio, nullus æthiops eſt, albus, erit B. In ſecunda uero figura ita: aliquis homo æthiops eſt, quæ A, propoſitio erat. nullus albus eſt æthiops, quæ eſt B, reciprocata, & ſit C. Idem enim, id eſt aliquem hominem non eſſe album ex his etiam colligitur. ſed A, propoſitio communis utriq; demonſtrationi eſt. C, alia ex ipſius B, reciprocatione ſumpta eſt. ac propterea & ratiocinatio diuerſa, & figura euaſit, ſecunda enim eſt effecta. Rurſus in tertia figura ratiocinatio ita fit, nullus æthiops eſt albus, quæ in prima figura propoſitio B, erat. aliquis æthiops eſt homo, quæ cum A, recipocatur, quæ erit C, atq; hæc demonſtratio B, propoſitionem communem cū ea, quæ in prima figura efficiebatur, C, propriam habet. Nam ex his rurſus idem demonſtratur, hoc eſt aliquē hominem album non eſſe. Atq; ita fit, ut eadem concluſio ꝑ plura demonſtretur, non aliàs alijs terminis, ſicut primū oſtendimus, ſumptis, ſed ijſdem alio atq; alio modo pro figurarum diuerſitate collocatis, ita ut rōcinationes plures euaſerint. Sed enim turpe etiam non eſſe honeſtū ijſdē terminis in tribus figuris demōſtrabitur. In prima hoc pacto, omne turpe eſt malum, nullum malū eſt honeſtum. in ſecunda, omne turpe eſt malum, nullum honeſtum eſt malum. In tertia, nullum malū eſt honeſtum, aliquod malum eſt turpe. Illud tantū intererit, ꝙ in tertia concluſio particularis efficietur. Fieri poteſt etiam ut eadem cōcluſio in tribus figuris demonſtretur etiā ſi non idem ut nūc, ſed aliàs aliud medium ſumamus, Sit enim concluſio aliquem hominem non eſſe equum. eam in prima figura colligemus, ſi ſumpſerimus, aliquis homo eſt grammaticus, nullus grammaticus eſt equus. in ſecunda, aliquis homo eſt muſicus, nullus equus eſt muſicus. in tertia, omne riſibile eſt homo, nullum riſibile eſt equus. in unaquaque enim concluſione alio atq; alio medio concluſio eadem demonſtrata eſt.

Vel rurſus cum utrūq; ex A,B, ſumptum per ratiocinationem fuerit, ut A, per D,E, & item B, per F, G: uel inductione aliud, aliud ratiocinatione.

Ita quoq; inquit idem per plures terminos demōſtratum iri, ſi utraq; ex propoſitionibus et A, & B, quibus E, colligebatur, per priorem ratiocinationem ſumpta fuerit: ita ut utraq; ex ipſis ratiocinationē concluſio ſit. A, quidem per D,E, propoſitiones, B, per F, G. Nam E, quoq; per D.E,F,G, propoſitiones demonſtrari poſſet, ſed ratiocinatio nō erit ſimplex, ſed compoſita. Neceſſe enim eſt, ut quod ab aliquibus colligitur, ab ijs etiam colligatur, à quibus illa prius fuerant collecta. uerbi cauſa, ſi omne iuſtum eſſe conducens demōſtretur per has propoſitiones, omne iuſtum eſt bonum, oē bonū eſt conducens: quarum utraq; ratiocinandi modo collecta fuerit, prior, hoc modo: omne iuſtum eſt honeſtum, omne honeſtum eſt bonū: altera ita, omne bonum eſt utile, omne utile eſt conducēs: omne iuſtum quoq; eſſe conducens colligetur: id quod ijs demonſtrabatur propoſitionibus, quę per has fuerunt confirmatæ. His uero quæ hic inquit, id manifeſtius nobis deſcribit, quod compoſitiuum theorema nūcupatur cuius ipſe inuentor eſt. cuius quidem theorematis ſenten-

tiâ huiuſmodi eſt: Cum ex aliquibus colligitur quicpiam, & id quod colligitur, cum aliquo uel aliquibus aliquid colligit, ea quoq; quæ ipſum id colligunt cum quo uel cum quibus illud colligitur: idem colligent. Nam quæ colligunt, A, B, per quæ ſcilicet C, demonſtratur: ea colligere illud inquit, quod ab A, & B, colligebatur: quod erat C. Quia enim omne iuſtum eſt bonum, quod ab illis propoſitionibus colligebatur, quæ inquiũt, omne iuſtum eſt honeſtum, omne honeſtum eſt bonum: ſi propoſitio ea aſſumatur, quæ omne bonum cõducens eſſe ait, omne iuſtum eſſe conducens colligit, & omne iuſtum eſt honeſtum, omne honeſtum eſt bonum, quæ omne iuſtum eſſe bonum colligunt, cum ea propoſitione quæ omne bonũ eſſe conducens aſſerit, omne iuſtum etiam conducens eſſe conficient: id quod ab illo quoq; colligebatur, quod ab his colligitur. Si item ſumatur, omne iuſtum eſt bonum, cum propoſitionibus huiuſmodi, omne bonum eſt utile, omne utile eſt conducens, omne bonum conducens eſſe colligit. ea quoq; quæ omne iuſtũ bonum eſſe colligunt, cum his iiſdem propoſitionibus idem conficient. propterea ſiquidem in theorematis ſententia { Cum aliquo uel aliquibus } adiunctum eſt, atq; ita fit, ut idem per plures terminos demonſtretur: licet ex iis quæ aliquid collegerint, aliud inductione, aliud ratiocinatione demõſtratum fuerit. Vt ſi A, B, quæ E, ratiocinando collegerunt, alterũ inductione. i. A, alterum hoc eſt B, ratiocinatione ſumptũ ſit: E, ſimili modo ex iis poterit demonſtrari quæ & A, inducendi modo, & B, ratiocinandi uia demonſtrarint. Exempli cauſa ſi ciuilis facultas bonum appetere demõſtretur huiuſmodi propoſitionibus: ciuilis facultas methodus eſt omnis methodus bonum aliquod appetit: atq; ex his altere quæ omnem methodum bonum aliquid appetere inquit, inductione comprobetur, artibus & ſcientiis de quibus methodus dicitur, in medium productis, atque ita ſeſe habere demonſtratis: altera uero quæ ciuilem facultatem eſſe methodum aſſerit, ratiocinatione huiuſmodi colligatur: omnis habitus qui cum aliqua ratio illud quod ſub ipſo eſt, contemplatur, methodus eſt ciuilis facultas eſt habitus, qui cum ratione ea quę ſub ſe ſunt, cõtemplatur. Vel ut Plato in primo reipublicæ libro & iuſtitiam prudentiam quandam & iniuſtitiam imprudentiã eſſe demõſtrat, in hũc modũ qui amplius ſe habere ex diſſimili re debere cẽſet, & ex ſimili non cenſet, prudens eſt: iuſtus amplius ſe habere ex diſsimili re cenſet, & ex ſimili non cenſet: iuſtus igitur prudens eſt. nam utramq; ex his propoſitionibus, priorem inductione, poſteriorem ratiocinatione demonſtrat. Atq; inductio quidem huiuſmodi eſt. Qui in ſalubribus ex ſimili re plus debere ſe habere non cenſet, & ex diſsimili cenſet, in eo prudens eſt: qui ẽ medicus. Qui item in muſicis debere ſe plus habere ex ſimili re non cenſet in intentione aut remiſsione chordarũ, ſed ex diſsimili cenſet, is prudens eſt. cuiuſmodi eſt muſicus. In uniuerſum igitur, omnis qui ex ſimili re debere ſe plus habere non cenſet, & ex diſsimili cenſet, eſt prudẽs. Secundam uero propoſitionem ita ratiocinando colligimus. Omnis qui id quod æquale eſt, diſtribuit, non ex ſimili re, ſed ex diſsimili amplius habet: Iuſtus id quod ęquale eſt, diſtribuit: Iuſtus igitur non ex ſimili re, ſed ex diſsimili amplius habet. At uero qui huiuſmodi ẽ, prudẽs eſt. Atq; hæc quoq; demonſtratio ſimplex non eſt, ſed compoſita: compoſita tamen non ex pluribus ratiocinationibus, ſed ex inductione & ratiocinatione. Vnde huius demonſtrationis in ratiocinationes reſolutio minime efficietur, quemadmodum prioris ratiocinationis fiebat: nam utraq; propoſitio quæ in ea erat, quibuſdam ratiocinandi uia demonſtrabatur: ſed hæc in inductionem & ratiocinationem reſoluetur, ex quibus etiam compoſita fuit. Totam enim rationem reſoluimus, dum A, ab iis quę ipſum inductiue confirmabant: & B, à propriis propoſitionibus, E, autem ab A, B, colligi dicimus. Quare et ab illis quę A, & ab illis quę B, demonſtrarunt, E, ipſum colligetur. Propterea quod quæ aliquid colligũt, ut diximus, cum quo uel cum quibus quod ex ipſis demonſtratur, quicpiam colligit, cum illo uel cum illis etiam ipſa idem colligent. Quæ enim A, colligunt, C, D, eſſe ſtatuantur. cum quo igitur, uel cum quibus A, quod ſcilicet ex ipſis demonſtratur, quicpiã colligit, cum eo uel cum iis etiã ipſa idem colligent. At A, cum B, ipſum E, colligebat: quin ẽt cum illis quæ B, collegerant, utputa F, G, idem colligebat: C, D, igr̃ quoq; cũ F, G, uel cũ B, ipſum E, colligẽt.

Sed etiam ita plures ratiocinationes ſunt, quippe cum plures ſint concluſiones: Vt A, & B, & C.

C, loco E, ſumpſit, quæ ex A, B, cõcluſio erat. Sed hic C, ſumpta concluſio eſt. Inquit autem eam nõ unam eſſe ratiocinationem, in qua propoſitiones quæ concluſionẽ demonſtrant, aliarum quarundam propoſitionum cõcluſiones efficiuntur. Quot enim ſunt cõcluſiones, tot etiam ratiocinationes ſunt. Sunt autem concluſiones & A, & B. Hæ enim erant propoſitiones C, quæ demonſtrabant: & ipſę aliarum concluſiones ſunt. Sed & C, quoq; concluſio eſt, quod proximæ ex A, B, demonſtratur. In quibus autem ratiocinando duæ propoſitiones duæ eſſe concluſiones demonſtrantur, in iis tres eſſe concluſiones perſpicuum eſt. nam quod per inductionem probatur, ratiocinatio minime eſt. Sed tamen illic quoq; plures ratiocinationes ſunt, quoniam altera ex propoſitionibus quę eſt B, demonſtrata per ratiocinationẽ fuerat: ut ita quoq; duæ rõcinationes ſint. Cum dixerit aũt non unam fieri rõcinationem, ſed tot, quot fuerint concluſiones, ſubiungit.

Si autem non plures ſed una, ita quidem per plures fieri eadem concluſio poteſt: ſicut C, tamẽ per A, B, fieri nõ poteſt.

Si quis dicat huiuſmodi quoq; unã eſſe ratiocinationẽ eo quod ad ultimæ concluſionis demonſtrationem, propoſitionum quoq; demonſtrationes conferre: non de hoc cõtendendum eſſe inquit: ſed ſciendum ita etiam per plures terminos & propoſitiones confici eandem concluſionẽ poſſe, cum plures concluſiones in tota ratione comprehẽdantur. ſicut autem C, per A, fieri non poſſe. Quẽadmodum. n. ex duabus propoſitionibus quicpiam connectere demonſtratur: ſic per plures quæ proximæ ſint, ſumptas, & aliàs aliud quàm propoſitam concluſionem colligentes fieri demonſtrationem non licet.

Sit enim E, ex A, B, C, D, concluſum: aliqđ ex ipſis aliud, ad aliud fuiſſe aſſumptum neceſſe eſt, aliud ut totum, aliud ut pars. Hoc ſiquidem prius demonſtratum eſt, ſi ſit ratiocinatio, neceſſarium eſſe, ut hoc pacto termini aliqui ſeſe habeant. Ita igitur A, ab B, ſeſe habeat. ergo aliqua ex ipſis concluſio eſt. erit itaq; uel E, uel ex C, D, alterũ, uel præter hæc aliud quicpiam. Ac ſi E, quidem: ex A, B, ſolis erit ratiocinatio. At C, D, ſi ita ſeſe habeant, ut alterum ut totum, alterum ut pars ſit: ex ipſis etiam aliquid erit, ſiue E, ſiue ex A, B, alterum, ſiue præter hæc aliud quicpiam. Ac ſi E, quidem, uel ex A, B, alterum: uel plures erunt ratiocinationes, uel eueniet, ut idem, ſicut contingebat, per plures terminos conficiatur. Si uero aliquid aliud præter hæc: & plures, & inconnexæ inter ſe ratiocinationes erunt. Nam ſi non ita C, ad D, ſeſe habeat, ut ratiocinationem conſtituat; niſi inductionis, aut occultationis, aut alicuius alterius huiuſmodi cauſa fiat, fruſtra erunt ſumpta.

Omnes ratiocinationes ex tribus terminis & duabus proximis propoſitionibus demonſtrari, ex ſuppoſitione oñdit. Nam ſi fieri poteſt, ut per plures id efficiant, E, per propoſitiones A, B, C, D, demonſtrari ſtatuamus. demõſtratione autẽ facit in prima figura. propterea quod ſicut demõſtratum in hac fuerit, ita in cęteris quoq; figuris erit. Igitur ſi E, per A, B, C, D, propoſitiones ratiocinandi modo

demonſtratur,neceſſe eſt,ut in ipſis aliud quid ut totum,
aliud ut pars ſit:hoc eſt,ut altera aliqua propoſitio uni-
uerſalis ſit,altera particularis. fieri enim nullo alio modo
poteſt,ut ratiocinatio efficiatur, niſi uniuerſale aliquid,
aliquid particulare ſumptum ſit, & quod in ipſo cõpre-
hendatur.hoc enim,inquit,demonſtratum eſt, ſi futura ra
tiocinatio ſit, neceſſe eſſe,ut ex terminis qui propoſitam
rem ratiocinandi uia demonſtrant, aliqui inter ſe ita ſeſe
habeant,ut alter contineat,alter contineatur. Hoc.n.tum
paulo ante,demonſtratum eſt:tum in ratiocinationũ enu
meratione & expoſitione dictum fuit. Hic enim primus
ratiocinationum ortus fuerat quæ demonſtrationem non
ſequirebant ꝙ in toto altero erat alter, & de omni altero
alter ex terminis dicebatur. Neq; hoc modo tantũ ſe ha-
bere inter ſe terminos neceſſe eſt,uerum etiam oportet,ut
ex propoſitionibus altera ad id quod poſitum eſt,ſit uni-
uerſalis,quam maiorem appellamus,altera minor, atque
huic ſubiecta. Opus igitur erit,ut ſi in A, B, C, D, hoc
quoq; efficiatur,ſit aliquis ipſarũ inter ſe reſpectus huiuſ
modi,ut & inter ſe connexæ utræq; ſint,& altera uniuer-
ſalis,altera ſit particularis,ſi modo per ipſas ratiocinandi
uia aliquid colligendum ſit. Ita ergo ſeſe habeant inter
ſe propoſitiones A, & B, Quæ ſi ita ſe habebunt, aliquid
proculdubio colligendum ex ipſis eſſe manifeſtum eſt:
quippe cum quando duæ propoſitiones ſumptę fuerint,
neceſſario quippiam ex ipſis colligatur. Et ſi id ratiocinã
di modo demõſtratur,quod ex A, B, propoſitionibus in-
ter ſe ita collocatis colligitur:id uel erit illud, quod de-
mõſtrandum ex propoſitionibus A, B, C, D, propoſitum
fuerat:uel alterum ex C, D, quæ etiam ipſa cum A, B, ip-
ſum E, colligere ſtatuebantur:uel neq; E, neq; C, neq; D,
erit,ſed prętet hæc omnia aliud quicpiam. Si igitur ſit E,
ex duobus ſolis,ideſt A, & B, non ex quatuor quæ ſup-
ponebantur, E, colligetur. Reliqua uero duo,quę ſunt C,
& D, ideſt reliquæ duæ propoſitiones,ſi etiam ipſæ inter
ſe ita ſeſe habent,ut altera uniuerſalis & maior, altera ſit
particularis,huicq; ſubiecta,ita ut ex ipſis ad ratiocinan
dum apta iugatio conſtituatur:ex his quoq; ratiocinandi
uia quicpiam colligetur:eritq; id uel E,uel ex A, & B, al-
terũ,uel præter hæc aliud aliqd. Quòd ſi E, ex his quoq;
non ſecus atq; ex A, B, colligitur,eiuſdem rei plures erũt
ratiocinationes. demonſtratum.n.eſt, ſi eadem concluſio
per alias atq; alias propoſitiones fiat, plures futuras eſſe
ratiocinationes. Quin etiam ſi alterũ ex A, B, à C, D, col-
ligatur,ita quoq; ratiocinationes plures erunt:propterea
q; altera ex A, B, propoſitionibus quę E, ratiocinãdo cõ-
ficiebant,ex A, B, C, D, propoſitionibus concluſio eſt.
Cuiuſmodi quidem cõpoſitio in eo fit,quod tertiũ theo-
rema à recentioribus appellatur: quod ſub antedicto à
nobis compoſitiuo theoremate conſtitutum eſt. Si quidẽ
illius ſententia eſt, ut ante diximus, huiuſmodi: cum ex
aliquibus aliquid aliud colligitur, & id quod colligitur
cum aliquo aut aliquibus aliquid aliud colligit, ea quæ
ipſum id colligũt,cum quo uel cum quibus aliquid aliud
illud colligit,etiam ipſa idem colligent. At eius quod ter
tium theorema nuncupatur,ſententia ad hunc modũ eſt.
Cum ex duobus tertium quid colligitur,et unum ex ipſis
ea colligunt quæ ſumpta extrinſecus ſunt, & reliquo &
ex ĳs quę extrinſecus alterum ratiocinando conficiebãt,
idem colligetur. Si autem ratiocinationem quoq; quę ꝑ
priorem ratiocinationem fit,cum ſit compoſita, unam ap
pellare uoluerit quiſpiam,ut diximus, eo ꝙ idem colligi
per plures terminos poſſit:ita res ſeſe habebit. non enim
quia propoſitiones quæ E, proxime demonſtrant,plures
ſunt,ideo ꝑ plures terminos erit ratiocinatio: ſed quia ex
propoſitionibus quæ proximę E, demonſtrant,altera,uel
utraq; concluſiones aliarum rationum, ratiocinationũq;
ſunt. At ſi C, D, neq; ipſum E, neq; alterum ex A, B, ſed
aliud quicpiam colligant,plures ſimili modo erunt ratio
cinationes,& in connexæ, quæ nihil commune inter ſe
habeant Nam neq; C, D, cum E, coniuncta ſunt, neq; id
quod ex ipſis demonſtratur. Siquidem A, B, ipſum E, de-
monſtrant, C, D, uero extrinſecus aliud quoddam, & ne-
que E, neq; ex A, B, quicpiam. Nam ſi,inquit, ita ſeſe non
habuerint inter ſe C, D, propoſitiones,ut ratiocinandi uia
quicpiam ex ipſis colligatur, & ſumptæ neceſſario ſint:
nam E, ex A, B, abſq; ipſarum ſumptione colligebatur,
fruſtra erunt ſumptæ,ideſt ſuperuacanee & inutiliter,niſi
inductionis cauſa id fiat,ut per ipſas aliqd ex ĳs quæ E,
demonſtrant,confirmetur. Non enim in inductione ea q̃
aliquid demonſtrant,alia ut totum ſunt,alia ut pars: qp-
pe cum non ratiocinando quicpiam cõprobet. Vel occul
tationis cauſa,ut ex harũ interpoſitione ille qui nobiſcũ
diſputat,propõnibus quæ propoſitam rem ratiocinãtur,
facilius aſſentiat:eo quod hæ in medio collocatę occul-
tant,nec ſinunt quod ex conceſsis euenturũ eſt, apertum
fieri,ac manifeſtũ. Facilius.n.concedunt,qui quod ex cõ
ceſsis colligendũ eſt,ignorant. q̃ quidem ignoratione af-
ferunt propõnes quę occultandę cauſa concluſionis ex-
trinſecus interĳciuntur. Id quod dialectici & ſophiſtę fa
cere conſueuerunt. Cum uero inquit, { Aut alicuius alte-
rius cauſa, } id itã intelligendum eſt,ut uel exaggerandę
& amplificandæ rei,uel clarioris & euidentioris faciendę
gratia fieri dicat Quẽadmodum in ultimo topicorũ de-
monſtrauit. Atq; inductione quidẽ utimur,cum uľis pro-
poſitio indiget probatiõe. Sicut in rõne ea oñdimus,quę
ciuilem facultatem bonũ quoddam appetere colligebat.
Propoſitio.n.quę omnem methodũ bonum quoddã ap-
petere aſſerebat,inductione demonſtrabatur. Quin ẽt in
rõne quæ iuſtum eſſe prudentem rõcinando colligebat,
propõ quę omnem qui ex ſimili te plus habere non cẽſe-
ret,& è diſsimili cenſeret,eſſe prudentẽ aſſerebat,per in-
ductionem demonſtrabatur. Auctionis aũt & exaggera-
tionis cauſa ſumũtur propõnes,cum dilatare orõnẽ quiſ-
piam uoluerit: Quemadmodũ oratores ſępenumero facerẽ
conſueuerunt. Solis.n.propoſitionibus quę rem propoſi-
tam demonſtrant,non contenti,extrinſecus quaſdã alias
ornandæ cauſa orationis, & amplificandæ interĳciunt:
uel ut alicuius ex ĳs quæ in propoſitionibus poſita ſunt,
naturã explicent,uel ut aliquid aliud orationi interſerãt.
Quemadmodum ſi uelit quiſpiã honeſtum eſſe utile de-
monſtrare,ſumatq; hanc propõnem,oẽ honeſtum eſt bo
num:deinde aliqua aliqua alia de honeſto ſubiungat,ho-
neſtum eſſe ſuapte natura laudabile,& per ſe expetẽdum
aſſerens:honeſtum.n.cum ad ſe oẽs attrahat,expetẽdum
per ſe eſſe,quin etiam maximam partẽ ad felicitatem cõ-
ferre. Cum.n.hæc neq; ad cõprobationem ꝙ honeſtum
expetendũ ſit,ꝓpterea ꝙ in quęſtionem id non uenerit:neq;
ad propoſitę rei demſ̃rationem ſumat,ſed ab re ita adiun-
gat:augẽdę orationis cauſa id facit, ut magnitudinẽ quã
dam ipſi afferat,nudumq; ac ieiunũ artificium euitet. Oc
cultationis aũt cauſa inquit,ne uidelicet qui reſponſurus
eſt,renitatur,& neget:ſed facilius quod euenturũ eſt,non
aduertens,quod apparet uerum eſſe concedat. Quẽadmo
dum ſi quis demõſtrare ſanitatẽ eſſe bonum uelit,ſumpta
propoſitione quę ſanitatẽ utilem bono eſſe ait, nõ ſtatim
an id quod bono eſt utile,bonũ ſit,interroget, propterea
ꝙ aduerſarius minime id conceſſurus ſit,eo ꝙ quid ex eo
conceſſo euenturum ſit,facile perſpiciat: ſed alia quędam
in medium interiecta ſciſcitetur: uerbi cauſa an bonus ſit,
qui habet uirtutes,an uirtus bonum ſit, cum ſit laudabi-
lis,an per ſe expetenda? Quę ſanè ſicut nihil faciũt ad id
quod uult demonſtrare,ita propoſitionum quę rem pro-
poſitam colligunt,continuationẽ diſtrahunt,ac diuellũt.
Quod ubi fecerit, requiret poſtea an quod bono utile ẽ,
malum eſſe aliqñ poſsit,an ſemper bonum ſit? ſic enim fa
cilius ab aduerſario hoc accipiet, quàm ſi ſtatim à prin-
cipio idẽ petĳſſet. Idem hoc accipere per inductionẽ po-
teſt,ſi dicat,ſicut quod muſico eſt utile,muſicũ eſt,& q̃d
fabro,fabrile,ſic quod bono,bonum eſt. Euidẽtię autem
& perſpicuitatis gratia ſumuntur extrinſecus propoſitio-
nes,cum obſcuræ ſunt quę propoſitam rem ratiocinãtur,

& aliquę

& aliquæ aliæ aſſumuntur, quæ declarandi uim habẽt. ut ſunt propoſitiones quæ ex comparatione & collatione ſumi conſueuerunt. Nam cum ſumere uolumus ſimile idẽ eſſe, collatio nobis facienda hoc pacto eſt, diſsimile enim diuerſum eſt. & cum ſcientiam unam eſſe contrariorum ſumere uult quiſpiam, cõferre ita debet: nam ſenſus idem cum ſit, contrariorum eſſe conſueuit.

At ſi ex A, B, non E, ſed alia quæpiam cõcluſio ſit: ex C, D, uero uel horum alterum, uel aliud quid præter hæc: & plures erunt, & nõ propoſitæ rei ratiocinationes: eſſe enim ipſius E, ratiocinatio ſtatuebatur. Quòd ſi ex C, D, nulla concluſio efficitur: euenit ut & fruſtra ipſa ſint ſumpta, & non eius quod à principio propoſitum fuerat, ſit ratiocinatio.

Cum prius ſumpſerit ex A, B, C, D, ꝑpoſitionibus E, colligi, & de C, D, diſſeruerit: nunc quærit. ſi ex A, B, ipſum E, nõ colligatur, ſed aliud quicpiam: & ſi, inquit, ex A, B, aliud quid & non E, colligatur, ex C, D, uero uel alterũ ex A, B, uel aliqd aliud extrinſecus, rõcinationes plures erunt, plures. n. erũt cõcluſiones: alia ex A, B, alia ex C, D, ſiue A, id ſit, ſiue B, ſiue aliud quicpiã extrinſecus. prẹterea ꝑpoſita res minime erit ea q̃ demõſtrabitur, & colligetur. E, enim eſſe cõcluſio ſtatuebatur. Si autem A, B, aliquid extrinſecus colligãt, C, D, uero nihil demonſtrẽt: una quidem erit ratiocinatio, ſed nõ propoſitæ rei: quippe cum E, ab A, B, demonſtratũ non fuerit, ſed aliud quicpiam. C, D, autem fruſtra ſumpta erunt, ac poſita. Si item C, D, extrinſecus quicpiã colligant, & A, B, nihil: eadem ratio erit. Vel quod inquit, { Quod ſi ex C, D, nulla concluſio efficitur, } ſcriptum eſt, pro, { Quod ſi ex A, B, nulla concluſio efficitur. } Nam de C, D, hoc iã dictum fuerat: ut de A, B, adhuc dicendum reſtaret. Si enim ita non ſit, ſicut bis de C, D, hoc idem dicetur, ita de A, B, erit prætermiſſum.

Vt perſpicuum ſit, omnem demonſtrationem & omnem ratiocinationem ex tribus ſolis terminis futuram eſſe. Quod cũ pateat, ex duabus quoq; propoſitionibus et non pluribus eaſdem futuras eſſe conſtat. Tres enim termini duæ propoſitiones ſunt, niſi quemadmodum à principio dictum eſt, ad ratiocinationum perfectionem aliquid aſſumatur.

Vbi ea ſuperius declarauit, conſentanee ſubiungit, omnem ratiocinationem ex tribus terminis, duabuſq; propoſitionibus conſtare. Nam compoſitæ etiam ratiocinationes propoſitiones quæ proximæ demonſtrent, duas habent: quippe cum tres termini duæ propoſitiones ſint: niſi alterius ex ꝑpoſitionibus, aut utrarũq; fiat reciprocatio. ita. n. efficietur, ut ex tribus terminis plures ꝓpõnes exiſtere uideantur. Reciprocationes autem ſumebamus, ad ſimplicium rõcinationum perfectionem, quæ erant illæ quæ in ſecunda & tertia figura conſtituebantur. Sed in illis quoq; ex duabus propoſitionibus ratiocinatio conſtabat: quippe cum reciprocatam loco eius quæ reciprocabatur, non utraſq; ad demonſtrandam concluſionẽ ſumeremus. Neceſſario autem ex tribus terminis ratiocinationem omnem confici demonſtrat. id quod ad tres ſolas figuras conſtituẽdas admodum facit. Nam cum tres ſint termini, medij collocatio nullo alio modo ad extremos ſeſe habebit, præter eos qui in tribus figuris reperiunt.

Manifeſtum igitur eſt, in qua ratione, quæ ratiocinando colligitur, pares non ſunt propoſitiones, ex quibus propria concluſio ſit: nõnullæ enim ex ſuperioribus cõcluſionibus eſſe propoſitiones neceſſe eſt: eã rõnem uel collectã rõcinatione nõ eſſe, uel plura quam neceſſaria ſint, ad poſitionem interrogaſſe.

Paria dixit, pro, { Duæ, } ex tribus enim terminis, & duabus propõnibus omnem quę ſimplex ſit, atq; una ratiocinatio, conſtitui demonſtrauit. adiunxit autem, { Quę ratiocinando colligitur, } ꝓpterea q rationes aliquæ ſunt, quę inductione comprobantur: quę etiam ipſæ propoſitionibus conſtant, licet non duabus neceſſario. Quin etiã cum inquit, { Ex quibus propria concluſio ſit, } continẽtes ac proximas propoſitiones ſignificat, ex quibus propoſita concluſio proxime demonſtratur. Nihil enim uetat, quo minus ei quod ex proximis propoſitionibus demonſtratur, ex alijs quibuſdam propoſitionibus collecta aliqua concluſio ſit, ſicut in compoſitis ratiocinationibus demonſtratum fuit. nonnullæ enim, ut inquit, ex ſuperioribus concluſionibus, id eſt nõnulla ex ijs quæ ſuperius, & prius demonſtrata ſunt, & ex alijs propoſitionibus collectæ fuerant concluſiones, eorum quæ ſequũtur, eſſe propoſitiones neceſſe eſt. quę enim aliarum propoſitionum concluſio fuerit, nihil impedimento eſt, quin ea rurſus propoſitio ſit, quę aliã concluſionem colligat. Nam ſi duæ non ſint huiuſmodi propoſitiones, per quas proxime concluſio colligitur: eam rationem uel ratiocinatione non eſſe collectam, uel plura quàm neceſſarium ſit, ad poſitionem interrogaſſe, ex antedictis manifeſtum eſſe inquit. Si enim neq; A, & B, neq; C, & D, quæ E, colligere ſtatuebãtur, quicpiam colligant: ratiocinatio nullo mõ erit. Si uero alia quædam colligantur, rõcinatio propoſitæ rei minime erit. At ſi duo ipſum E, demonſtrent, et duo uel aliud quicpiã uel nihil: utroq; modo fruſtra erũt ſumpta. Si enim aliud quid colligunt, plures ſunt ratiocinationes: ſi nihil, fruſtra ſunt ſumpta. ſed fruſtra etiam, ſi aliud quid extrinſecus ab ipſis colligatur, quantum ad ipſius E, demonſtrationem ſpectat. nam in hoc plures q̃ ſit neceſſarium, ſumptæ propoſitiones ſunt.

Atq; ex proprijs quidem propoſitionibus ſi ſumantur ratiocinationes, omnis ex propoſitionibus paribus: & terminis imparibus erit ratiocinatio: quippe cum termini uno plures ſint, quam propoſitiones: quin concluſiones etiam dimidiæ ad propoſitiones ſunt.

Proprias propoſitiones. ἰ. κυρίας, hoc eſt præcipuas ac principales uocat eas, quæ proxime propoſitam rem ratiociuantur, ac demonſtrant. quas duas eſſe oſtendit. Hoc igitur eſt quod etiam nunc inquit, ſi proprias concluſionis propoſitiones, & quæ proxime ipſam demonſtrent, ſumpſerimus duas in omni rõcinatione futuras eſſe propoſitiões: pares enim hic rurſus duas ſignificat: terminos uero impares. tres. n. eſſe demonſtratum eſt, ex quibus cõtinentes ac proximę propoſitiones conſtituuntur. Nam tria duo unitate excedere perſpicuum eſt: Quin etiam cõcluſiones ad propoſitiones quæ proxime demonſtrant, dimidias eſſe conſtat. cum. n. duę ſint propoſitiones, una quæ ex ipſis colligitur, concluſio eſt. Qui enim A, de B, dici ſumit, & B, de C, & C, de D, tum concludit. A, igitur de D, dicitur: is non ex proprijs neq; ex proximis propoſitionibus concluſionem demonſtrat. propriæ. n. & proximæ ſunt. A, de C, & C. de D. nam A, B, & B, C. proxime A, C, demonſtrant. A, C. n. concluſio harum cum ſit, propoſitio ſit quæ A, D, concluſionẽ proxime demonſtrat.

Quando autem per antecedentes ratiocinationes, aut per plura media continuata concluditur, ut A, B, per C, D: multitudo terminorum propoſitiones unius exceſſu ſuperabit. nam uel extrinſecus, uel ad medium, qui intercidit terminus, ſtatuetur. utroq; modo uero euenit, ut interualla pauciora uno ſint, quam termini: propoſitiones autem æquales interuallis. Non ſemper tamẽ hæ erunt pares, et termini impares. Sed alternis, quando propoſitiones ſunt pares, termini impares ſunt, quãdo termini pares, impares ſunt propoſitiones: quippe cum ſimul cum termino una propoſitio apponatur, undecũque appoſitus terminus fuerit. Vnde quia propoſitiones pares, termini impares erant, neceſſe eſt, ut cum eadem additio ſit, alternentur.

Cum duas eſſe in omni ratiocinatione proximas propoſitiones ac propterea pares dixerit, eas uidelicet q̃ propoſitam concluſionem demonſtrant, & tres terminos ex

quibus duę hę propoſitiones cõſtant,atq; ideo impares, atq; uno plures q̃ propoſitiones eẽ terminos aſſeruerit: nunc Inquit,ſi non ſolum proprię & proximæ propoſitiones ſumantur, propterea ꝙ cum non ſint indemõſtrabiles,aliarum ipſæ concluſiones efficiuntur : atq; iccirco alię harum propoſitionum ſumantur propoſitiones:Hoc enim eſt quod inquit, { Quando per antecedentes ratiocinationes } .i.quãdo proximæ & proprię propoſitæ cõcl'onis ꝓpõnes,ipſę etiã per alias rõcinationes demr̃anť. rõcinationes.n.quæ ad cõcluſionem aliqnam demr̃andã ſumptas propoſitiones demonſtrant, ultimę ratiocinatio nis quę ex his ſit antecedentes ratiocinationes efficiuntur. nam { Per antecedẽtes ratiocinationes } dicit,quando utraſq; proprias ultimæ ratiocinationis propoſitiones prius proprijs & accõmodatis propoſitionibus ratiocinando concluſiones effecerimus , atq; ita deinde ad propoſitam rem demonſtrandam ſumpſerimus. Verbi cauſa ſi ex A,C,& C,E,continenter aliquid ac proxime demõſtretur:atq; hę ipſæ A,C, uidelicet per A,B, & B,C:C, E,autem per C,D,& D, E, ratiocinando comprobẽtur. Quando enim ratiocinando prius A,C,poſtea C,E,collegerim⁹,tũ A,C,& C,E,ad A,E, demr̃andũ ſumpſerimus:per antecedentes ratiocinationes demonſtrationem facimus. In quacunq; autem figura factæ ratiocinationes fuerint,nihil refert: quippe cum ſiue in eadem, ſiue in diuerſis figuris conſtiterit,eadem ratio nihilo minus ſit. Quod uero ait, { Per plura media continuata, } ita intelligendum eſt,cum continuatas deinceps plures propoſitiones ſumimus, non ita ut concluſionibus quæ ex ipſis fiunt,ad propoſitę rei demonſtrationem poſtea utamur: ſed omnes propoſitiones ad demõſtrandam propoſitam rem ſumimus. Nam cum ita facimus licet non actu,poteſtate tamen antecedentes ratiocinationes adhibemus. Quemadmodum, ſi A, de B, & B, de C, & C,de D,& D,de E,dici ſumpſerimus, tum A,de E,dici concludam⁹. Continuatis enim hic ſumptis propoſitionibus omnibus ipſis ita utimur , quaſi ex ipſis ſimili modo omnib⁹ A,E, concluſio colligatur : & non concluſiones quę ex ipſis fiunt,ſumimus.In huiuſmodi propoſitionum continuatione & compoſituũ theorema eſt, de quo ſuperius dixim⁹, & quæ adiectæ & adijcientes ratiocinationes.i. ἐπιβαλλόμενοι & ἐπιβάλλοντες συλλογισμοί appellantur. Ac cõpoſitiuum quidem theorema in ijs quę per antecedentes ratiocinationes probantur,eſſe conſpicitur.cum enim id quod ex aliquibus collectum eſt,ſumptum ut concluſio cum aliquo uel aliquibus rurſus ipſum quicpiam aliud collegerit : & quæ ipſum id collegerunt , cum quo uel cum quibus ipſum id aliud collegit,etiam ipſa idem colligent . Adiectæ uero & adijcientes ratiocinationes reperiuntur in propoſitionibus quę continuatę abſque concluſionibus ſumuntur.adiectę ſiquidẽ illæ ſunt,quarum concluſio pręrermittitur : adijcientes , quarum demonſtratiua propoſitio omiſſa eſt . concluſiones enim prætermiſſæ adiectarum ratiocinationum , quę ordine primę ſunt,adijcientes quę ſecundo loco ſubſequuntur, demonſtrant . Exempli cauſa A, de omni B: B, de omni C:C,de omni D,dicitur A, igitur de omni D,dicetę. Adiecta enim eſt prior,cuius concluſio , quę erat A, de omni C,dicitur,prætermiſſa eſt. Adijciens uero poſterior eſt, quæ & ex prætermiſſa quæ eſt A,de omni C,& ex poſita quæ eſt C, de omni D,colligitur, cuius concluſio eſt: A,igitur dicitur de omni D,Sed harum ſanè tam adijciẽs q̃ adiecta in prima figura eſt.poteſt tamen hac ratione ei quoq; quæ in prima figura conſtituta ſit , ex ſecunda figura adijcere ratiocinatio.Nam ſi A,de omni B, dicitur, B,de oĩ C, A,de nullo D,C,de nullo D,dicitur:adiecta eſt in prima figura,cuius concluſio A,C,eſt:adijciens uero in ſecũda,quæ propoſitiones habet,& A, de omni C, dici,quę ut prioris concluſio prætermiſſa fuit , & A, de nullo D, dici, ex quibus concluſio C, de nullo D, dici conficitur.Poteſt etiam econtrario adiecta in ſecunda figura,adijciens in prima eſſe,hoc pacto A,de nullo B, A, de omni C: C,de omni D,dicitur,B,igitur de nullo D,dicitur prioris enim quæ in ſecũda figura erat conſtituta, concluſio prætermittitur,quę eſt B,de nullo C, dicitur. ex hac autem, & altera quæ C,de omni D, dici aſſerit,in prima figura B,nulli D,ineſſe colligitur . Eadem ratione & ex tertia figura tam adijcientem q̃ adiectam ſumere licebit,& ad eas quę in prima , & ad eas quę in ſecunda figura conſtitutæ fuerint . Quin etiam eę quæ ex ijſdem figuris exiſtunt, inter ſe coaptari poſſunt , quæ in prima inter ſe,quę in ſecunda inter ſe,quæ item in tertia eodem modo. Adde ꝙ tres quoq; ratiocinationes & adijciẽtes & adiectę hoc pacto ſumi ex trib⁹ figuris poſſunt,iuxta compoſitiui huius theorematis traditionem : quod Ariſtotelis quidem ſectatores quatenus uſus requirebat,cõſiderarunt: ſed alij poſtea ab illis acceptum ſubtilius diſpertiti ſunt,atq; ex eo inſuper quod ſecundũ & tertium, & quartum apud ipſos appellatur theorema , conſtituerunt: non utilitatis tantum rationem habita,ſed ut omne id quod quomodocunq; dici in huiuſmodi contemplatione poſſet,etiã ſi inutile eſſet,pertractarent,ac traderẽt. Sed de his alibi declaratum eſt. Vt oſtẽdat igitur Ariſtoteles quando per antecedentes ratiocinationes per plura continuata media erit ratiocinatio,ſubiungit, { Vt A,B, per C,D.ſi enim ſit concluſio A,B,quæ per media C,D, demonſtretur,ita ut A,de C,& C, de D,& D, de B,dicatur:per antecedentes quidem ratiocinationes fiet probatio,ſi primum A,de D,per C,ratiocinemur, deinde D, de B,dici ſumamus,uel etiam ipſum per E,ratiocinemur: atq; ita A,D:D,B,concluſiones loco propoſitionum ſtatuamus,quæ A,B,concluſionem demonſtrent. At ꝑ plura continuata media,ſi ubi abſolute A,de C,& C,de D, & D,de B,dici ſumpſerimus,poſtea inferamus A, igitur de B,dicitur.atq; hæc differentia eſt ratiocinationis quę per antecedentes ratiocinationes,& quę per plura continuata media fit.utrarũq; autem A,B,concluſio eſt ꝑ C, D,media collecta . In ratiocinationibus igitur quæ hoc pacto fiunt, quæ ſimplices non amplius ſunt,multitudinem terminorum ſimili modo propoſitionum multitudine uno ſuperaturam eſſe inquit,non ſecus ac quãdo propriæ propoſitę concluſionis propoſitiones ſolæ ſumebãtur.Non tamen ſicut in ſimplicibus fiebat,propoſitiones ſemper pares,termini uero impares erunt : ſed alternis.i. quando propoſitiones erunt pares,termini impares:quãdo impares propoſitiones,termini erunt pares. Ita enim fiet,ut termini uno ſemper propoſitiones excedant. Verba eius ita ſe habent, { Quãdo propoſitiones ſunt pares, termini impares ſunt: quãdo termini pares ſunt, impares ſunt propoſitiones, } in quibus ineſſe error uidetur,bis enim idem dicunt.Nam { Quando termini pares ſunt,impares ſunt propoſitiones } ita accipiendum eſt, ut { impares ſunt propõnes, } priori loco ſtatuamus . paritatem enim & imparitatem termini & propoſitiones per uices habent.In cauſa uero,cur termini propoſitionum numerum uno excedant.& uiciſſim pares & impares fiant, illud eſt,ꝙ à principio in ſimplicibus ratiocinationib⁹ termini uno propoſitiones ſuperabant:hæ enim duæ erant, illi tres.unicuiq; autem additioni termini interuallum.i. propoſitio additur . Quod cum ſit,exceſſus idem qui à principio erat in terminis remanet.Cũ enim inęqualibus æqualia adiunguntur,eadem differentia à ſe mutuo diſtant,qua prius etiam q̃ æqualia ipſis adderentur , diſtabant . Quando igitur tribus terminis unus fuerit adiunctus,termini quatuor & pares,propoſitiones tres & impares fiunt:quippe cum ipſis quę duę erant,tertia ob additionem termini acceſſerint . ſimul enim & termini & ꝓpõnis additio ſit,ſicut dictũ eſt.Quod uero inqt. { Nã uel extrinſecus,uel ad mediũ qui intercidit terminus,ſtatueť,uel ob figuraꝝ dr̃ias dicit.Si.n.in ſecũda figura,uel tertia demõſtranda concluſio eſt, terminus q̃ addiť,extrĩſecus eſt:ſi in prima figura ſit demr̃atio, ad mediũ eſt.

Nam

Nam ſi A, de omni C, per medium B, demonſtratum ſit, & in ſecūda figura cōcludere uelimus: A, de nullo D, dici aſſumemus, D, extrinſecus appoſito, atq; ita efficietur, ut C, de nullo D, dicatur. Si in tertia figura, D, de C, aſſumemus, ſicut prius A, faciebamus: ita enim A, alicui D, ineſſe conficietur. At ſi in prima figura concludendum ſit, directo D, ſubijci ipſi C, ſumemus. nam ſic in prima figura A, de D, dici colligetur. Vel non ita dixiſſe eum intelligendum eſt. non enim D, in medio inter, A, B, uel B, C, ſumptum eſt, ſed ipſius C, ultimum. Quocirca ſimplicius id quod hic loquit, accipiendum fortaſſe eſt, { Nam uel extrinſecus, uel ad medium qui interciderit terminus, ſtatuetur, } extrinſecus quidē, ſi ante A, ſumptus aliquis terminus ſit, qui de A, prædicetur, uel poſt C, ipſi C, ſubiectus: ad medium autem, ſi inter A, B, uel B, C, conſtitutus ſit. Vbicunq; enim & undecūq; appoſitus fuerit, cum ipſo etiam una propoſitio additur. Cum enim ſint duæ propoſitiones A, B, & B, C, ſiue ante A, terminum D, ſumamus, adiungetur etiam propoſitio D, A, ab utraq; illarum diuerſa: ſiue inter A, B, ipſum ſtatuamus, loco unius quæ erat A, B, duæ A, D, & D, B, efficientur. Eodem modo quoq; ſi inter B, C, collocamus, nam B, D, & D, C, euadent. Quin etiam ſi poſt C, extrinſecus D, apponatur, ſimili modo C, D, duabus prius poſitis adiungetur. Ac propoſitiones quidem & termini hunc modum ſemper inter ſe, atq; ordinem ſeruabunt: concluſiones non ita: quēadmodum ſubiungit, cum loquit.

At concluſiones neque ad terminos, neq; ad propoſitiones eundem ordinem habebunt. ſi enim unus terminus addatur, cōcluſiones una pauciores quam ſint termini qui prius erant, adiungentur. ad ſolum enim ultimum concluſionem non facit, ſed ad alios omnes facit. Vt ſi ad A, B, C, adiungatur D, continuo concluſiones etiam duæ, & ad A, & ad B, addentur: & in alijs ſimili mō: & ſi in medium etiam intercidat, eodem mō. ad unū enim ſolum ratiocinationē non efficiet. Quapropter concluſiones multo plures erunt, quā ſint & termini, & propoſitiones.

Concluſiones, inquit, neq; ad terminos neq; ad propoſitiones ſemper eundem ordinem habebūt: cuius rei cauſam ſubiūgit, cum inquit: ſi enim unus terminus addatur, concluſiones una pauciores quam ſint termini qui prius erant, adiungentur. cuius rō eſt, quia ad ſolum ultimū ex poſitis ille qui adiungiť, ſi ad hunc additio fiat, concluſionem nō facit. Nam ſi ſint termini A, B, C, & addatur D: & ipſius A, ad D, & ipſius B, ad D, cōcluſio erit. Sed erat ē ipſius A, ad C. Cum tres igr̄ termini prius fuerint, unius additio fecit, ut duæ concluſiones adiungerentur, una pauciores q̄ termini qui prius erant. ipſius tn̄ C, ad D, cōcluſio non fit, ppea q nullus medius inter ipſos eſt. uno igitur termino adiuncto duæ additę concluſiones ſunt. Erat autē concluſio ex tribus terminis A, C, propoſitiōes duæ, & termini tres. unde adiuncto quarto termino duæ addūtur concluſiones: & oēs concluſiones tres euadunt. quin etiam propoſitiones tres ſiūt: termini autē quatuor ſunt. Quòd ſi rurſus alius terminus adiūgatur, propoſitio una addetur: atq; ita oēs propoſitiones quatuor, termini omnes quinq; erunt. concluſiones autem quæ adiungentur, una pauciores erunt, quā termini qui prius erant. erāt uero termini quatuor, tres igitur concluſiones erunt, quæ adiungentur. at quę ex iam poſitis quatuor terminis fiebant, erant tres. omnes igitur ex terminis quinq;, & quatuor propoſitionibus cōcluſiones ſex euadēt. plures itaq; cōcluſiones ſunt: atq; adhuc magis, ſi alius terminus fuerit adiunctus, multo enim plures ex unaquaq; termini additione ob eam cauſam quam dixi, concluſiones euadunt. Cum dixerit autem, ſi extrinſecus terminus addatur, ad ultimum ſolum ex ijs qui poſiti ante ipſum fuerāt concluſionem eum non eſſe facturum. ſubiungit etiam ſi in medio ſtatuatur, ſimili modo una pauciores futuras eſſe concluſiones, quam termini ſint, qui à principio ante additionem collocati fuerant. ad unum enim ſolum terminum ex poſitis is adiūctus concluſionem minime faciet. Statuantur enim termini A, B, C, qui A, C, cōcluſionem colligant, & inter A, B, terminus D, interijciatur. erunt igitur concluſiones quæ ad A, C, adiūgentur, tum A, B, per D, tum D, C, per B, collectę. duę ergo additæ concluſiones ſunt, non tamen duæ ad ipſum: ſed altera ad ipſum D, quę eſt D, C: altera per ipſum colligitur. A, B, enim cū prius nō eſſet concluſio, propterea q adiunctus D, terminus fuit, concluſio euaſit. Quod igitur inquit, { Ad unū enim ſolum ratiocinationem non efficiet, } ita accipiendum eſt, ut dicat, uni ſoli interuallo in cauſa futurum eum non eſſe, ut cōcluſio efficiatur, quod eſt A, D. A, B, autem licet non faciat, in cauſa tamen ipſe eſt, ut fiat. Vel de termino ait qui ultimus poſitus eſt. Is enim, etiam ſi in medio interſeratur alius, ſi ad unum ſolū reſpiciat, ratiocinationem non efficiet: ad eum uidelicet qui ante ipſum poſitus eſt. Propterea q qui in medio eſt interiectus, ad neutrum quorum eſt medius, cōcluſionem facit, cum ad omnes alios faciat.

Poſtea quam autem de quibus ratiocinationis, & qualiter in unaquaq; figura, & quot modis demonſtrentur, iam habemus: perſpicuum etiam nobis eſt & qualis propoſita quæſtio difficilis ſit, & qualis tractari facile poſſit. Quæ enim in pluribus figuris, & per plures caſus concluditur, facilior eſt, quæ in paucioribus, & per pauciores difficilius tractatur. Affirmatiua igitur uniuerſalis per primam figuram ſolam, ac per eam uno ſolo modo demonſtratur, priuatiua per primam, & mediam: ac per primam quidem ſolo uno modo, per mediā duobus. particulari autem affirmatiua per primam & ultimam: ſolo uno modo per primam: tribus per ultimam. Priuatiua uero particularis in omnibus figuris demonſtratur: ſed in prima quidem ſemel: in media autem & ultima, in altera duobus modis, in altera tribus. Patet igitur uniuerſalem prædicatiuam ſicut ad confirmandum difficillimam, ita eſſe facillimam ad refutandum. Omnino autem deſtruenti uniuerſales quàm particulares ſunt faciliores. nam ſiue nulli inſit, ſiue alicui non inſit, ſublatæ ſunt. ex his autem quod alicui non ineſt, in omnibus figuris: quod nulli, in duabus demonſtratur. Eodem modo quoque in priuatiuis. Etenim tam ſi omni quam ſi nulli inſit quod à principio propoſitum fuerat, tollitur. at id in duabus figuris efficiebatur.

Poſteaquam, inquit, de quibus ratiocinationes fiunt, iam habemus, de quæſtionibus cōim ſunt, quę ſunt quatuor, duę uľes uel affirmatiua, uel negatiua, duę ſimili modo particulares, affirmatiua, altera negatiua. habemus item qualia in unaquaq; figura, et quot modis unaquęq; demonſtretur. Vniuerſalis enim affirmatiua in prima figura ſola, atq; in ea uno etiam ſolo mō demonſtratur: quippe cum una tantum ratiocinatione id fiat. Nam uniuerſalis negatiua & in prima & in ſecunda demonſtratur, ſed uno ſolo modo in prima, duobus in ſecunda. in illa enim una tantum ratiocinatio, in hac duæ adhibentur. Particularis autem affirmatiua tam in prima quàm in tertia: uno ſolo modo in prima, tribus in tertia. at negatiua particularis in tribus figuris probatur: in prima uno modo, in ſecunda duobus, tribus in tertia. Quoniam igitur hæc manifeſta, inquit, ſunt: perſpicuū quoq; illud eſt, qualis quæſtio facile tractabilis ſit, qualis non ſit. illa.n. quæ in pluribus figuris, & per plures rōcinationes demonſtratur: caſus.n. hic uel rōcinationes, uel iugatiōes uocat: facile tractabilis quęſtio eſt: quippe cum quæ per plura demōſtratur, plures occaſiones ad demonſtrandū habeat: atq; idcirco pertractari ac probari facile poſſit. Quæ uero in paucioribus figuris, & per pauciores rōcinationes probať

intractabilior eſt ac difficilior. Per plures aũt figuras, & plures cõcinationes particularis negatiua cõfirmatur. In tribus .n. figuris ſola hæc quæſtio, & per ſex cõcinationes demonſtratur. Caſus autem, ratiocinationum in ſingulis figuris differentias appellat, id eſt reſpectus quos ex propoſitionũ conueniẽtia inter ſeſe habent. poſt particularem negatiuam particularis affirmatiua ſecũdum facilitatis locum obtinet. nã & per primã & per ſecundã figurã, & per quatuor ratiocinationes demonſtratur, unam in prima, tres in tertia. Poſt hanc ſubſequitur uniuerſalis negatiua. nam & in prima & ſecunda figura demonſtratur, uno ſolo modo in prima, duobus in ſecunda. Vniuerſalis affirmatiua difficilior eſt: quippe cum in prima ſola figura, atq; in ea uno ſolo modo demõſtretur. Ex quibus ſanè omnibus uniuerſalis affirmatiua difficillima ut confirmetur, ut refutetur, facillima ẽ refutatio ſiquidem eius per particularem negatiuam fit, quę & in omnibus figuris, & per plures ratiocinationes demonſtratur. necnon per uniuerſalem negatiuam, quæ etiam ipſa in duabus figuris & per tres ratiocinationes comprobatur. Præterea illud etiam, inquit, notum eſt, confirmare uniuerſalẽ quã refutare difficiliua eſſe. in particulari autem econtrario: ſicut enim confirmãtur particularia facilius, ita difficilius refutantur. Nam uniuerſalis tum à particulari refutatur, quæ contradictorio modo opponitur: affirmatiua à negatiua, quę in tribus figuris demõſtratur: negatiua ab affirmatiua, quæ in duabus figuris prima & tertia comprobatur: tum etiam à contraria tollitur uniuerſalis affirmatiua ab uniuerſali negatiua, quæ in duabus figuris etiam ipſa exiſtit: uniuerſalis negatiua ab uniuerſali affirmatiua quæ ſola, in una, ideſt prima figura reperitur. Vniuerſalis autẽ affirmatiua uno ſolo modo confirmatur: negatiua tribus, & in duabus figuris. Quod uero inquit, { At id in duabus figuris efficiebatur, } de particulari affirmatiua dicit, quæ uniuerſalem negatiuam tollit ac deſtruit.

In particularibus uero ſolo uno modo, ſi uel omni, uel nulli ineſſe demonſtremus. At cum confirmat quiſpiam, faciliores ſunt particulares. nam & pluribus figuris, & per plures caſus id fit. omnino autem latere id nos non debet, & uniuerſalia per particularia, & hæc per uniuerſalia refutari per ſe mutuo poſſe: confirmari uero uniuerſalia per particularia non poſſe, ſed per illa hæc poſſe.

Particularis refutatio & per uniuerſale & per particulare non amplius fit, ſed ſolo uno modo. ideſt per uniuerſale ſolum oppoſitum. Quocirca fit, ut particulare difficilius refutetur. atq; ex his particulare negatiuum difficilius quam affirmatiuum: propterea q; per uniuerſale negatiuũ ſolum refutatio eius efficitur, quod ſolo uno mõ in prima ſola figura demonſtratur. particulare autem affirmatiuum per uniuerſale negatiuum deſtruitur, quod ꝑ primam & ſecundam figuram demonſtratur. per pauciora autem, ut dixit, confirmantur uniuerſalia. Nam uniuerſale affirmatiuũ una ſola, ut dixi, ratiotinatione: negatiuũ tribus comprobatur. At particularia cõfirmatur quidem ſunt faciliora, per plures enim ratiocinationes id fit. particulare quidem negatiuum & in tribus figuris, & ſex ratiocinationibus: affirmatiuum quatuor ratiocinationibus: & in duabus figuris: quin etiam ſimul cum uniuerſalibus confirmatur. refutatur autem difficilius. particularia ſiquidem per ſola oppoſita uniuerſalia tollũtur: negatiuum particulare ab uniuerſali affirmatiuo: affirmatiuũ à negatiuo, ſicut antedictum iam eſt. Adde q; in uniuerſum illud quoq; notum eſt, quæſtiones per ſe mutuo refutari, uniuerſales uidelicet à particularibus oppoſitis, & particulares ab uniuerſalibus. Sicut enim quę omni ineſſe inquit, ab ea tollitur quę non omni aſſerit: ſic & quæ nõ omni, ab ea quæ omni ineſſe ait. & ſicut quæ nulli ineſſe dicit, ab ea quæ alicui: ita & ea quæ alicui ab ea quæ nulli ineſſe dicit, deſtruitur. Non tamẽ confirmari per ſe mutuo poſſunt. non enim uniuerſales à particularibus quę ſub ipſis ſunt, confirmantur. Quare non per ſe mutuo. particulares enim ſimul cum uniuerſalibus ſub quibus ſunt, confirmantur, ſed non è contrario.

Simul aũt & refutare quã confirmare eſſe facilius patet.

Cum oſtenderit quæſtiones per ſeſe mutuo refutari: ſicut enim ab uniuerſali particulare oppoſitum, ſic à particulari uniuerſale refelli conſueuit: ſed non per ſeſe mutuo etiam confirmari: ex hoc perſpicuum eſſe inquit refutare quã cõfirmare eſſe facilius. Quin in omnibus quoq; idẽ patet, deſtruere ac corrũpere, quã conſtruere & gignere quodlibet facilius poſſe: in ĳs tam quę à natura, quã quę ab arte efficiuntur: quippe cum et in naturalibus generare ac facere, ut puta hominem, aut equum, aut quicpiã aliud huiuſmodi, quam corrumpere: & in artificioſis nauẽ perdere ac demoliri, ꝙ conſtruere longe difficilius ſit.

Quo pacto igitur ratiocinatio omnis, & ex quot terminis & propoſitionibus, quoq; modo inter ſeſe collocatis conſtituatur: item qualis quæſtio in unaquaq; figura, & qualis in pluribus, qualisq; in paucioribus demonſtretur, ex antedictis perſpicuum eſt.

Vnãquamq; ratiocinationem cõmuni quodam termino ſumpto effici, deberetq; uel utraſq; propoſitiones uniuerſales affirmatiuas, uel certe alteram eſſe iam docuit. Quin etiam unamquãq; ſimplicem ratiocinationẽ ex tribus terminis, duabusq; propoſitionibus fieri: propoſitionesq; in unaquaq; figura inter ſe quodam modo ſumptas ratiocinationem conſtituere demonſtratũ eſt: necnõ qualis quæſtio in ſingulis figuris demonſtretur: qualis in tribus, qualis in duabus, qualis una tantum: particularẽ uidelicet negatiuum in omnibus, particularem affirmatiuã in duabus in prima & tertia: item uniuerſalem negatiuam in prima & ſecunda: uniuerſalem affirmatiuam in prima ſola. Omnia porrò hæc ex antedictis patent.

DE PROPOSITIONVM copia: Sectio ſecunda.

QVo pacto autem nobis ad id quod ſtatuitur, ratiocinationes ſemper ſuppetant, & qua uia principia circa unumquodq; ſumamus, dicendum nunc iam eſt. Non enim tantum ortum ratiocinationum contemplari, uerum etiã habere earum conſtituendarum facultatem debemus. Ex omnibus itaq; ĳs quæ ſunt, alia ſunt eiuſmodi ut de nullo alio uere uniuerſaliter prædicentur: ut Cleon & Callias, & ſingulare & ſenſibile, ſed de his alia: Nam homo & animal utrũq; horũ eſt: alia uero ipſa quidem de alĳs prædicantur, ſed de his alia prius non prædicantur: alia autem & ipſa de alĳs, & de ipſis alia prædicantur: ut hõ de Callia, & de homine animal.

CVm quid ſit ratiocinatio docuerit, & quo modo, et quibus figuris, & quot terminis & propoſitionibꝰ proximis unaquæq;, quoq; pacto inter ſeſe habentibus cõſtituatur: cũq; item de quæſtionibus dixerit quę in qua figura demonſtretur, quæq; ex ipſis in pluribus figuris fiat, quę facilis tractatu, quę in paucioribus, & quę in una tantũ, quę difficilior ad demõſtrandũ ſit: ex his data tradendã rõnem nobis deſcẽdit, qua ſi utamur, ad propoſitam qõnẽ ſuppetere nobia rõcinationes, & propriæ ad demõſtrandam concluſionẽ propõnes poſſint. principia enim propõnes primas uocat: ad quarum inuẽtionem inſtrũm quaſi quoddam nobis tradit. Nam qui uſurus rõcinatione eſt ac demõſtratione, is nõ ſolum quid ſit rõcinatio, et quo mõ fiat, cognoſcere, uerum ẽt eius conſtituẽdę ac rõcinandi habere facultatẽ debet. Hoc etenim eius maxime eſt, qui rõcinandi facultate præditus fuerit. Ad uiã igitur hanc ꝗ tradit, primum quędã ſumit ac ſtatuit, quibus

bus non oĩa de omnibus quęrenda eſſe oñdit. Cum.n.ex ĳs quæ ſunt, alia ultima ſint & indiuidua, q̃ de nullo prędicãtur: alia prima genera, quę nihil habēt, quod de ipſis prædicetur, neq; ut indiuidua de aliq̃bus, neq; ut alia aliqua de primis generibus prædicari demonſtrētur, quęrēdum eſt. Nam ex oĩbus, inquit, quę ſunt, alia ſunt eiuſmodi, ut de nullo uere uniuerſaliter pędicentur. Addidit autem { Vere, } propterea ꝙ quęſtio nobis hic eſt, nõ de ĳs quę falſo prædicantur: omnia enim ita prædicari de omnibus poſſent: ſed de ĳs quę uere prędicantur: hoc eſt natura ea ſunt, ut ualeant prædicari. dixit uero { Vniuerſaliter, } uel quia uerum hoc in uniuerſum eſt, ex ĳs quæ ſunt eſſe quædam, quæ de nullo prædicentur: quippe cum indiuiduas ſubſtantias de nullo prædicari uniuerſaliter, atq; abſolute dicere poſſimus. Vel quia indiuidua de aliquibus interdũ prędicari particulariter uident̃: fieri ſiquidem põt, ut Calliam de quodam homine aliquando prędicemus, cũ dicimus, quidem hõ eſt Callias: licet hęc pręter naturã fit prędicatio: econtrario.n.recte fit, cũ quēdã hoĩem de Callia prędicamus: iccirco { Vniuerſaliter, } adiunctum eſſe exiſtimãdum eſt. Nam q̃uis de quodã indiuidua ſubſtãtia pręter naturã prędicetur: uſiter tamē de nullo unq̃ ex natura uidelicet indiuidui dicit̃. Quod. n. in prędicationibus quæ ex accidenti fiunt, indiuiduę ſubſtãtiæ ſubĳcitur, indiuiduum quoddam eſt. illud.n. accedēs, uel illud album eſſe Calliam dicimus. Vnde fieri quidem non poteſt, ut indiuiduũ uere de alio aliquo, q̃ de indiuiduo prædicetur. Quo autem aliquid alteri ineſſe rõcinemur, utile eſt, ut id uniuerſaliter de aliquo prædicari ſumamus, quemadmodum dicet. Cum poſuerit aũt ultimæ & indiuiduæ ſubſtantię exemplum Cleonē & Calliam, adiungit, { Et ſingulare & ſenſibile, } ut omnem in uniuerſum diuiduam & ſenſibilem ſubſtantiã huius naturæ eſſe dicat. ſenſibilia.n. & ſingularia, quæ quidem indiuiduæ, ſubſtantiæ ſunt, ipſę quidem uere de alĳs non prędicãtur ſed de ipſis alia. Species.n. & genera indiuiduarum ſubſtantiarũ de ipſis prędicantur: quin etiam ea quę ipſis accidunt. Atq; alia quidē quæ ſunt, hoc mõ ſeſe habēt, alia econtrario. Nam cum ipſa de alĳs prędicentur, de ipſis nihil habent quod prædicetur: quę ſupræma & prima ſunt genera, ac maxime communia, in quæ entis quod multis modis dicitur, in decem prædicamentia facta diuiſio eſt. Alia aũt ſunt quę & ipſa de alĳs, & alia de ipſis prædicantur: cuiuſmodi ſunt ea, quæ in medio inter prima genera, & indiuidua atq; ultima collocantur: ut animatum, ſeu animal.

Ac nonnulla quidem eſſe ex ijs quæ ſunt, quæ de nullo natura dici conſueuerint, manifeſtum eſt. Nam ex ſenſibilibus ferè unumquodq; huiuſmodi eſt, ut de nullo prædicetur niſi ex accidenti. dicimus enim aliquando album illud eſſe Socratem, & accedens illud eſſe Calliam.

Cum de indiuiduis ſubſtantiis dicat ꝙ de nullo prędicentur, adiũgit, { Niſi ex accidenti, } ac quo mõ ex accidenti eorum fiat prędicatio, declarat, cum inquit, { Dicimus enim aliquando album illud eē Socratē, & accedēs illud eſſe Calliam: } dum ex accidenti ac pręter naturam prędicationem facimus: quippe cum in his ſubiectum de accñte & non ſicut fieri deberet, accñs de ſubto prædicemus. accidens.n. in ſuba eſt, non ſuba in accidente. Fit aũt huiuſmodi per accidens prędicatio, cum ſubiectũ ignotius alicui eſt, quã id quod ipſi accidit. per illud.n. quod accidit, id cui accidit, manifeſtamus, ideſt per albũ id cui album ineſt, cum dicimus, illud album eſt Socrates. Item per accidens illud declaramus, cui accidit, ut accedat, cũ accidens illud eſſe Calliam dicimus. Sed quia quæ ꝑ accidens in omnibus & uniuerſaliter dicuntur, non proprie & abſolute eiuſmodi ſunt: iccirco neq; quæ ex accidenti prędicantur, abſolute dicuntur prędicari. Fortaſſe autem { Fere } adiunxit ob indiuiduas qualitates, quæ cum ſenſibiles ſint, in indiuidua ſubſtãtiis inſunt, ac de ipſis prędicantur, Vel quia non ut indiuiduæ ſumuntur, cũ prędicãtur. Qui.n.dicit, { Socrates eſt albus, } indiuiduũ album de Socrate minime prędicat: eo ꝙ terminus qui prędicatur, præfinitionem non admittit. Quin etiam album indiuiduum de nullo uniuerſaliter prædicatur, etiam ſi de aliquo dicatur. Vel licet pręfinitionem non admittat, quod prędicatur, album tamen quod in hoc quodam ineſt, de eo in quo eſt, prędicatur, & huiuſmodi prędicatio ex accidenti minime eſt. ut, in hoc indumēto album hoc ineſt. Vel ſenſibilia appellat ſubiecta, & quæ per ſe ſunt, quæ ſunt indiuidua: cuiuſmodi etiam indiuiduę ſubſtãtię ſunt. Ferè igitur dixit ob ea quæ ex accidenti prędicantur, & improprie: nam proprie de nullo dicuntur.

Quòd autem ſurſum etiam progredientibus aliquando cõſiſtit oratio, rurſus dicemus. Sed nunc poſitum hoc ſit. De his igitur demõſtrare aliud quod prædicetur, non licet, niſi ex opinione. Sed hæc de alijs. neq; ſingularia de alijs, ſed alia de illis prædicãtur. quæ uero media interiecta ſunt, utroq; modo poſſe perſpicuum eſt. nam & ipſa de alijs, & alia de ipſis dicũtur. et ferè orationes & conſiderationes de his præcipue ſunt.

Vbi quænam ex entibus ſint, oſtendit, quę de nullo uere prędicari ſoleãt, de ĳs nũc inq̃t, de quibus nihil aliud prędicatur ac nonnulla eſſe huiuſmodi ex ĳs quæ ſunt, demonſtraturum ſe eſſe pollicetur. id quod in poſterioribus reſolutorĳs facit. Nam ſi in infinitum progrediendo alterum de altero prędicetur, neq; ultimum quicpiã erit quippe cum infinitorum eſſe quicpiam ultimũ nequeat. ad ultimum quoddam eſt, cuiuſmodi eſt indiuiduum. non igitur in infinitum fiunt prædicationes. Hoc autem tanq̃ demonſtrato ac conceſſo nunc utitur. De quibus igitur nihil prædicatur, ut de ſupremis generibus, de ĳs quicpiã inquit, demõſtrare quod prędicetur, non licet. nam de eo, de quo prædicatur nihil, nihil demonſtrari poteſt, quod prædicetur: propterea ꝙ eorũ quæ ſunt, eſt demõſtratio. Nam ſi quod prędicari demonſtratur, per aliquid, ut oſtēdet, demonſtratur, per ea uidelicet & quę ex eo ipſo conſequuntur, cui ineſſe aliquid demonſtratur, & ex quibus quod ineſſe demonſtratur, conſequitur, nihil propoſitæ rei ineſt, neq; ineſſe demonſtrari poteſt. Adiunxit autem, { Niſi ex opinione, } ut nõ re uera id, ſed ex opinione aliquorum tantummodo fieri poſſe ſignificet. Si enim excedentia eſſe genera quædam opinaretur aliquis, quę de his etiam prędicarētur: ex eius opinione, fieri poſſet ut de his quoq; aliquid prædicari demonſtraretur. Non. n. idē eſt demonſtrare, & ex eo aliquid ratiocinari quod opinatus fuerit, uel conceſſerit quiſpiam. quippe cum multa etiam falſa concedantur, ex quibus fieri ratiocinatio poteſt, demonſtratio nõ poteſt. ſi enim quis concedente aliquo ſubſtantiam eſſe ens, & ens item eſſe unum ſumpſerit, is ſubſtantiam quidem eſſe unum ratiocinabitur, non tamē demonſtrabit: quippe cũ neq; ens ſubſtantię genus ſit, neq; unum de ente prędicetur, tam enim ens, q̃ unum æquiuoca ſunt. Poteſt autē hoc q̃d inquit, { Niſi ex opinione, } de prædicatione etiam ex accidenti intelligi. ſicut.n. indiuiduæ & ſenſibiles ſubſtantiæ cum de nullo uere prædicentur, ex accidenti tamē interdum prædicantur: ſic & de ſupremis generibus abſolute quidem nihil, ſed ex accidenti & ex opinione ex poſterioribus aliquid, prædicari poterit: Verbi cauſa, ſi ſubſtantiã eſſe hominem dicamus. Vel { Ex opinione } dixit, ꝑ { Probabiliter & dialectice: } Quemadmodũ in topicis inquit: Dialectica examinatrix cum ſit, ad omnium ſcientiarũ principia uiam habet. Vnde poſſumus etiam de primis dialectice quodammõ rõcinari, atq; unum, ſi ita incidat, ineſſe ipſis oſtendere: cum ſingula ex ipſis unum ſint, ſimili modo etiam ens probari de ipſis poteſt. Demõſtrare igitur de ſupremis generibus prędicari quicpiam non licet, ſed ipſa de alĳs demonſtrãtur. Qui.n. hominem eſſe animal, & animal ſubſtantiam eſſe ſumpſit, is ſubſtantiam de homine prædicari demõ-

ſtrauit. Contrario mō in ſingularibus & indiuiduis, fieri non poteſt ut ipſa de alĳs prædicari demonſtrentur: propterea ꝙ neq; omnino ipſa de aliquibus, ſed alia quædā de ipſis prędicantur. De Cleone enim & hominem prædicari demonſtrare poſſumus, ſi riſibilem ipſum eſſe, et oē riſibile eſſe hominem ſumpſerimus, necnon & animal, & ſubſtantiam. Quin etiam quæ inter indiuidua & prima genera conſtituta ſunt, ſicut habere quędam quæ de ipſis prędicentur, ita ipſa de alĳs prædicari manifeſtū eſt. Vnde & quæſtiones & rōcinationes & demſationes de ĳs fiunt, q̄ in medio ſunt collocata, eo ꝙ & ipſa de alĳs, & alia de ipſis prędicantur. Adiunxit aūt { Fere, } quia licet de ſupremis generibus quæſtio fieri ēt poſsit, uidelicet an ſupremorum generum ens, an unum genus ſit: & ſi ea ſint ens, an ens & unum idem ſint, an diuerſa: pleræq; tamen & maxime communes de interiectis fiunt. Adde ꝙ de ſupremis generibus etiam ſi rōcinemur, ac probemus quicpiam, non demonſtratiue, ſed ex poſterioribꝰ id facimus, cum non ex ĳs quæ prędicantur, probatio efficiatur. Nā cum ſubſtantiam intelligibilem uel ſenſibilē eſſe dicimus, poſteriora de ipſa prędicamus: poſteriora.n. hęc ſubſtantia ipſa ſunt. horum igitur atq; huiuſmodi cauſa dixit, & ferè orationes & cōſiderationes de interiectis præcipue ſunt Nam licet primo ipſi ineſſe aliquid non demonſtremus, ipſum tamē ineſſe alteri oſtendimus: & de indiuiduo aliud dicimus, licet de altero ipſum dici demonſtrare non poſsimus. Quare de his quoq; fiunt conſiderationes q̄uis plerq; de medĳs atq; interiectis ſint: quippe cum media hæc utraq; habeant. Methodus tamen ac ſelectio quam tradit neque ſupremis generibus, neq; indiuiduis, ſed inter hæc collocatis congruit. qui.n. ſubĳcitur, & qui prædicatur terminus in quęſtione, mediorum eſſe debet. nā ita fit ut habeamus quæ ex utroq; ipſorū conſequuntur, hoc eſt terminos q de ipſis prędicantur, & ex quibus ipſi cōſequuntur, id eſt, qui utriq; ſubĳciuntur. per hos ſiquidē propoſitionum inuentionem deſcribit, dum ad hæc in ſelectione etiam ea ſumit quæ ex neutro ex ĳs qui in quæſtione poſiti ſunt: termino conſequuntur. Vel ex pręſcriptione tradita ſupremū genus ineſſe alicui poſſumus demōſtrare, ſi ea ſumamus, ex quibus ſequitur: quippe cum ea ad prędicationē de omni utilia ſint, quemadmodū declarabit: habent autē proculdubio ea ex quibus ſequuntur. Item ultimo & indiuiduo ineſſe aliquid demonſtramus, dum quæ ex ipſo conſequuntur, ſumimus: quæ quidem ſumere cum ea quæ de ipſo prędicantur, habeat, in noſtra poteſtate eſt. Non enim in omnibus & quæ ex ipſis conſequūtur, & ex quibus ipſa conſequuntur, ſumere licet, niſi huiuſmodi ſint. In quibus tn̄ alterū tm̄ ſumi poteſt, id ſumetur, atq; ad id ratiocinatio eodem pacto conſtituetur. Adde ꝙ ſi etiā uelimus, in his quoq; & quæ ex opinione & ex accidenti ſunt, ſumemus.

Oportet igitur, ut propoſitiones circa unūquodq; ita deſumamus primo ipſo ſuppoſito, tum definitiones, & quecunq; propria rei ſunt.

Cum dixerit quęnam ſint de quibus quęſtiones & cōſiderationes præcipue fiunt, eaq; eſſe oſtēderit & ex quibus aliqua ſequuntur, & quę alia habent, ex quibus ipſa conſequuntur: quæ ſanè media inter prima genera, & indiuiduas ſubſtantias interiecta ſunt: cum item quæ de primis generibus demonſtrantur, ipſa uidelicet alĳs ineſſe, & quæ de indiuiduis, in ipſis ſcilicet alia ineſſe demonſtrari poſſe oſtenderit: quo pacto in propoſita quæſtione inuenire & ſumere propoſitiōes ualeamus, deſcribit, ac docet. de medĳs autē loquitur, quæ ſicut ipſa alĳs, ita alia ipſis inſunt. Fieri uero ex eadem hac pręceptione quam tradit, quemadmodum diximus, poteſt, ut & ex quibus ipſa prima genera, & quæ ex indiuiduis ſequantur, excipiamus. Quatuor autem quæſtiones eſſe dixit, uniuerſalem affirmatiuam, uniuerſalem negatiuā, particularē affirmatiuā, particularē negatiuam. Ad demonſtrationē igitur uniuſcuiuſq; ex his quæſtionibus, quo mō copiam nobis propoſitionū comparemus, & ut ipſe inquit, ſumamus ac ſeligamus, pręſcribit. Primum ergo inquit in quęſtione propoſita oportet, ut deſumamus atq; excipiamus, & exponamus utrunq; ex terminis qui in quęſtione collocantur, quorū alter ſubĳcitur, alter prædicaĩ. id quod ſignificat, cum inquit, { Primo ipſo ſuppoſito, } De quo.n. ſumere propoſitiones uolumus, id primum ſupponēdum ac ſtatuendum eſſe inquit: at de terminis qui in quæſtiōe ſunt, ſumere propoſitiones uolumus, quæ ipſos uel connectāt, uel diuidant. Vbi terminos ſumpſimus, utriuſq; poſtea tā qui ſubĳcitur, quam qui prędicatur, definitionem, quæq; utriq; propria ſint, ſumenda eſſe docet. Rem enim terminos qui in quæſtione ſunt, appellat.

Poſtea quæ ex re conſequuntur, & item ex quibus res conſequitur: & quæ ipſi ineſſe non contingit. nā quibus ipſa non contingit, propterea quód priuatiuum reciprocatur, deſumendum non eſt.

Poſtea ſeligēda atq; excipiēda eſſe inqt, quæ ex utroq; ex terminis conſequuntur. conſequuntur aūt & definitiones ex illis quorum definitiones ſunt, & propria. ſed hęc ex ſolis ipſis ſequūtur, ut ex homine animal rōnale mortale, & riſibile. iccirco ęqualia etiam inter ſe ſunt: ut non tam ex homine ipſa, q̄ ex ipſis homo ſimili mō conſequatur: Propterea ꝙ quę ęqualiter dicuntur, inter ſe reciprocantur. Conſequūtur etiam genera & differentię, atq; hęc non ex ſolis, ſicut animal & bipes ex homine: quæ quidē proprie etiam conſequi dixit. Quę autem ex aliquo conſequūtur, de eo etiam omni prædicari perſpicuum eſt. Sumenda item eſſe ait illa, ex quibus ipſæ res, ideſt ipſa ea quæ in quæſtione poſita ſunt, conſequuntur: in quæſtione autem poſiti termini ſunt. ut ſi animal ſit terminus, ex quo animal conſequatur, quærendum ſit. animal autem ex homine & ex omnibus ſubiectis ſpeciebꝰ cōſequitur, ex animali uero animatum. Non.n. ea ex quibus quęſtionis terminus ſequitur, de omni termino qui ex ipſis ſequitur, prędicatur, ſed ècontratio terminus de unoquoq; eorum omni dicitur. quod.n. ſequitur, eſt quod de aliquo prædicatur. Sumenda etiam eſſe ea monet, quę ipſi ineſſe non contingit, ut homini hinnibile, animali inanimatum. nam quibus ipſa non contingit, ſumi ea minime oportere inquit: propterea ꝙ cum uniuerſale priuatiuum ſecum reciprocetur, & quæ ipſi non inſunt, & quibus ipſa res non ineſt, eadem ſunt. At quæ ex ipſis rebus ſequebantur, & ex quibus res ſequebantur huiuſmodi non erant. ex animali enim ſequebatur animatum: animal uero ex hoīe, & equo, cęteriſq; ſubiectis ſpēbus. Iccirco utrorūq; illorum ſelectionē faciendā cenſuit, eo ꝙ uſe affirmatiuum ſecū non reciprocatur: ea uero & quæ ipſis rebus non inſunt, & quibus ipſę res non inſunt, quia eadem ſunt & reciprocantur, ſumenda utraq; non eſſe inquit.

Diuidenda autem ſunt & ex ĳs quæ ſequuntur, quæ in eo quod eſt quid, & quæ ut propria, & quæ ut accidentia prædicantur: atq; ex his quæ ex opinione, & quæ ex ueritate. Quāto.n. plura huiuſmodi ſibi cōparabit quiſpiā, tanto celerius in concluſionē incidet: quāto ueriora, tanto magis demōſtrabit.

Ex ipſis his quę ſequūtur, diuiſionem faciendā eſſe inquit atq; animaduertendū quæ nam ex ipſis in ſubſtātia continentur, & in eo quod eſt quid, prędicantur, & quæ ut propria, & quæ ut accidētia. Non.n. propria eadē ſunt cum ĳs quę in ſubſtātia, et in eo quod eſt quid prędicanĩ, atq; ita conſequūtur. Animal.n. & rationale ex homine conſequūtur, dum per ſe & in eo quod eſt quid, prædicātur: riſibile uero dū ut propriū, & non in eo quod eſt qd. ea enim in eo quod eſt quid, de aliquo proprie prędicantur, quæ in definitiua ratione continentur. quorū actu & operatione ſi priuetur id dę quo ipſa prædicātur, ne omnino quidem erit. ut homo ſi animal non ſit, ne homo quidem erit. ſimili modo, ſi rationale non ſit, neque prorſus

eiuſmodi

eiuſmodi erit,ut rõcinet aliquãdo : & ſi mortale non ſit, neq; prorſus eiuſmodi erit,ut ſit moriturus. Definitio autem omnis in eo quod eſt quid, conſiſtit: ſed nõ ita eſt riſibile, quippe cum neq; in definitione contineat, neq; ita ipſi homini inſit, ut ſi operatione eius ipſum priuemus, eſſentiam quoq; ipſi erepturi ſimus. nam licet riſione ipſa quiſpiam priuet, quin homo ſit tamen, nõ priuabit, neq; naturam hominis amittet. Ita pprium etiã eſſe uidebitur & terrę ut cõpluat, & lunę ut deficiat. proprie enim deficere de ſola luna dicit. Quæ autem cõſequuntur, ut accidẽtia, ea ſunt quæ de aliquo pdicant, neq; ut ſubſtantiæ, neq; ut propria. cuiuſmodi ſunt ea quę aliĳs quoq; ineſſe põt: ut albũ ceruſſę, & homini ambulare. Ex ĳs etiã quę conſequũtur, in uniuerſum diſtinguẽdum eẽ inquit, quęnam ex ueritate, & quæ ex opinione cõſequãtur, hoc eſt ex multorũ, aut aliquorũ opinionibus: ex talibus.n. dialecticæ rõcinationes conſtituũtur. quẽadmodum eſt, ſi ex ſanitate conſequi dicamus, ut ſit maximũ bonum: & ex bono, ut bonum faciat. hæc enim ex opinione ſunt. Plurium enim huiuſmodi q̃ ex utriſq; terminis cõſequũtur, copia, celeriorem inuẽtionẽ & propoſitionum & concluſionis nobis efficiet: ueriorũ autem ſelectio demonſtratiuam magis rõcinationem reddet. Hac ſiquidem cauſa ex ĳs quæ conſequuntur, quæ nam in eo quod eſt quid, & quæ ut propria, & quæ ut accidẽtia prædicentur, diſtinguenda eſſe cenſuit.

Seligenda autem ſunt, non quæ ex aliquo, ſed quæ ex tota re conſequũtur, ut, nõ quid ex aliquo homine, ſed quid ex omni homine conſequatur: propterea q; ex uñibus propõnibus ratiocinatio cõſtituatur. nam cũ indefinita res eſt, an uñis ſit ppoſitio, incertum eſt: cũ eſt præfinita, eſt manifeſtum. Excipiendũ ſimili modo eſt & ex quibus totis ipſa res conſequitur, ob antedictam cauſam: ſed ipſam rem quæ conſequitur, totam ſequi ſumẽdum nõ eſt: dico autẽ ex homine omne animal, uel ex muſica oẽm ſcientiam: ſed abſolute tantummodo ſequi, quẽadmodum proponimus. nam inutile alterum eſt, & fieri nõ poteſt: ideſt omnem hominem eſſe omne animal: uel iuſtitiam eẽ omne bonum. ſed ex quo ſequitur, de illo omni dicitur.

Ea quæ ex terminis qui in ppoſita qõne ſunt, conſequũtur, colligenda eſſe inquit, nõ quę ex aliquo, ſed quę ex omni. Nam ſi terminus ſit homo, nõ quod ex aliquo, ſed quod ex omni homine cõſequit, erit ſumendum: neq; quod ex aliqua uoluptate, ſi uoluptas qõnis termin⁹ ſit, ſed quod ex omni uoluptate conſequit. Ita enim fiet, ut propõnes uñes nobis ſuppetãt, ſine quib⁹ fieri nõ poteſt, ut rõcinationẽ conſtituam⁹. Ob id.n. neq; indefinite ſumendum eſſe quicpiam inquit, ſed adiungẽdum, ut ex oĩ conſequatur. Cũ.n. terminus eſt hõ, uel uoluptas, is tũc ad hominẽ uel uoluptatẽ rõcinationẽ cõficiet, cũ omnẽ hominẽ, & oẽm uoluptatẽ ſumpſerit. aſſumit autem homo ab eo quod ex omni ipſo, & uoluptas ab eo quod ex omni uoluptate conſequit: & in aliĳs ſimili modo. Nam ſi quod demõſtrandum eſt, particulare ſit, licet quod oĩ ineſt, alicui etiam ineſſe ſumere. ſed ea ex quibus totis & nõ partibus ipſa conſequunt, ſunt excipienda. Aĩal.n. nõ ex omni aĩato, ſed ex omni ſenſibili, & ex omni homine cõſequitur: quocirca hęc, nõ illud ſumẽda ſunt. de omni enim eo ex quo ſequit, dici cõſueuit. ex hmõi.n. uñes propoſitiones cõſtituũtur. Non tñ, inquit, quod ex aliquo conſequit. totum ſumi oportere: quippe cũ ex hoĩe aĩal, no tñ omne: & ex grãmatica ſcĩa non tñ omnis cõſequatur. Non igitur quod ita conſequit, q̃rendum: ſatis.n. ad propõnum ſumptionem eſt, ut conſequat tantũmodo. cuius rei cãm, cur uidelicet hmõi conſequutiones q̃rendæ non ſint, in libro etiam de interpretatione adduxit, cum inquit: de eo autem quod uñr prædicat uñr prædicare uerum nõ eſt. non.n. propõ aliqua erit, in qua de uñi uñe inſuper pdicemus: cuiuſmodi eſt, omnis homo eſt omni animal. idem ſanè etiam nũc dicit. & quo modo inutile ſit, ſi ita ſumere conſequutiones uelimus, & pter q̃ q; inutile eſt etiam impoſſe ſit, oñdit. nam ſicut omnẽ hoĩem eẽ omne aĩal, impoſſe eſt: ita eſt inutile, ſi omnem hoĩem eſſe omne riſibile dicamus. Non igit omne id quod conſequitur, ſumendum eſt, ſed omne id ex quo cõſequit. homo enim uñr ſumẽdus eſt, ex q̃ aĩal ſequit: atq; aĩal ex hoĩe conſeq ſtatuendũ eſt. ita.n. fiet, ut uñes propoſitiones nobis ſuppetant. ſimili modo id ex quo oĩ homo ſequit. nam ex bipede omni nõ ſequit, ſed ex oĩ conſultatiuo. Quod uero ait, {Quẽadmodũ proponimus} ſignificat, {Quẽadmodum etiam in uſu eſt ut pferamus ac pponamus} dicere enim conſueuimus oẽm hominem eſſe aĩam abſolute, & non omne aĩal: & oẽm uoluptatẽ eſſe rẽ ſecundum naturam, & non eſſe oẽm rem ſecundum naturam. non enim ei quod conſequitur, ſed ſubiectæ rei ex qua cõſequitur, omne adiungimus.

Quando autem ſuppoſitũ ex quo ea quæ conſequuntur, ſumenda ſunt, ab aliquo continetur: in his quæ ex uñi conſequũtur, uel non conſequuntur, excipienda nõ ſunt: in illis.n. ſumpta iam ſunt: nam quæ ex animali ea ex homine etiam conſequuntur, & quæ non inſunt, ſimili modo: ſed quæ circa unumquodq; propria ſunt, ea ſumi debent. quædã enim ſpeciei propria præter genus ſunt. diuerſis enim ſpeciebus propria quædam inſint, neceſſe eſt.

Quãdo, inquit, ſuppoſitus termin⁹, quæ pars eſt quęſtionis, ex quo ea q̃ conſequunt, quærimus, ab aliquo continetur, quod ex eo conſequat: quẽadmodum hõ ab aĩali: non ſunt excipiẽda ac ſumẽda ea quę ex continente hoc, id eſt aĩali, conſequũtur, ad demõſtranda ea quæ ex eo ſequũtur, quod continet, qui eſt homo: quippe cũ hæc ptãte pręcepta ac poccupata iam fuerunt, qñ aĩal ex homine conſequi ſumptũ fuit. hoc etenim ſumpto poteſtate etiã ea omnia q̃ ex aĩali conſequũtur, ex homine conſequi, ſumptum eſt: ſicut ſubſtantia, aĩatum, ſenſibile. Quẽadmodum autem q̃ ex animali conſequuntur, ex homine etiã conſequunt: ita quæ nõ conſequũtur ex aĩali neq; ex homine conſequi perſpicuũ eſt, ut aĩatum, inſenſibile, incorporeum. Vnde in his quoq; imorãdum nõ eſt: neq; his colligẽdis laborãdum, quæ iam poſita ſunt. neq; igit quę ex eo quod poſitum terminũ cõtinet, conſequũtur, neq; quæ nõ conſequuntur, ſumenda ſunt. ſed ea eligi debẽt, quę propria ſunt, & quæ ex hoĩe priuatim, non ex genere eius quod eſt aĩal, conſequunt. Sunt.n. quędã quę cum ex homine cõſequant, ex animali nõ ſequũtur, quod genus eius eſt. Ex quibus alia peculiariter propria homini ſunt, ut riſibile, ut cõſultatiuũ: alia non peculiariter ſed reſpectu ad alia, ut rõnale. ad irrõnale enim reſpiciendo rationale propriũ hominis eſſe dicimus: quorum quidem neutrum ex aĩali conſequitur. pedeſtre quoq; & bipes, & id genus cætera ſimili modo. Hæc ſiquidem ut propria ſtatuẽda ſunt, quia neq; ex genere quod hominẽ continet: conſequuntur. neq; quia ex hoĩe conſequi ſtatuunt, propterea ex animali quoq; conſequi, demonſtrari poſſunt. non enim q̃ ſingulis ſpẽbus inſunt, eadem generi etiam inſunt: quippe cum neceſſe ſit, ut differentibus ſpeciebus ppria quædam inſint, quę aliĳs in diuiſione oppoſitis ſpeciebus ineſſe nõ poſſint: ut minime ex genere cõſequi ualeant. Quæ enim ex genere conſequuntur, cũ de omni eo prędicentur, ſingulis quoq; ſubiectis ei ſpecieb⁹ inſint, neceſſe eſt. At quę ex ſingulis ſpeciebus ſequũtur, neq; ex genere, neq; ex aliĳs ſpecieb⁹ ſequi poſſunt: cum proprię uniuſcuiuſq; ſpeciei à quibus definiuntur, differentiæ ſint.

Neq; uero uñi ea excipienda ſunt, ex quibus ſequitur quod continetur. utputa, animali ea ex quibus homo cõſequitur, neceſſe enim eſt ut ſi ex homine animal ſequitur, ſequatur etiam ex illis omnibus. illa autem ſelectioni quæ ad hominẽ ſpectat, magis propria ſunt.

Quod inquit, hmõi. dum ſeligimus ea ex quibus ſuppoſitus terminus conſequit̃ qui ab aliquo continetur, uſ̃i quod continet, uti non debemus.i. ſumere nõ debem⁹, ea ex quibus ſuppoſitus terminus cõſequitur, ex quib⁹ etiã ipſa qui continet, ſequit̃. utpura, ſi ſit poſitus termin⁹ homo, animal ſanè ipſum cõtinet, atq; ex eo ſequitur. cum igitur ſumimus ea ex quibus hõ ſequit̃, animal aſſumendum non eſt, nec dicẽdum. animal ex illis ſequit̃ ex quibus etiam homo: quia id p̃tãte poſitum iam ſit. quod.n. ex hoie conſequit̃, id ex illis etiam ſequit̃, ex qubus hõ, at aĩal ex homine ſequebat̃: quare etiã ex ĩja ſequetur ex quibus hõ ſequit̃. Non eſt igit̃ ita faciẽdum, ac dicendũ uſ̃e ac genus ex illis ſequi, ex quibus id conſequit̃, quod ab eo continet̃. præter.n.q̃ q; poſitum hoc eſt, neq; illud nobis ꝓponit̃, ex quonam gen⁹ poſiti termini cõſequat̃, ſed ex quo ipſe ille terminus cõſequat̃, inquirere. Sed.n. magis fortaſſe id quod hic inquit, intelligẽdum in hunc modum eſt. Qñ nobis ſeligere ea propoſitũ fuerit, ex quibus uſ̃e atq; id quod continet, conſequit̃: non debemus ſumẽdo aliquid ex ĩjs quę ſub uſ̃i collocata ſunt, ex quo ſequit̃ uſ̃e, ex quibus id conſequat̃, inquirere. Verbi gratia, ſi q̃ramus ex quibus aĩal ſequatur. non debemus aliquo ex ĩjs q̃ ſub aĩali ſunt ſumpto, atq; ĩjs ex quib⁹ id ſequat̃, collectis ex illis aĩal q̃q; ſeq dicere. non.n. ſumpto hoie ea ex quibus hõ ſequit̃, colligẽda ſunt, atq; ex ĩjſdẽ animal quoq; ſequi dicendum eſt. Nã licet uerũ oĩno ſit, ex quibus homo ſequit̃, ex ĩjs oĩbus etiam aĩal ſequi, ꝓpoſitũ tñ in pręſentia nobis nõ eſt, ut an ex quib⁹ homo, ex ĩjſdẽ etiã animal ſequat̃, inquiramus: Tunc.n. ea colligemus, ex quibus homo ſequit̃, qñ quęrere de hoie nobis ꝓpoſitum fuerit. hęc.n ſelectioni q̃ ad hoiem ſpectat, magis ꝓpria ſunt. Queadmodũ igit̃ cum quę ex homine ſequerẽtur, quærebamus, nõ ea colligebamus q̃ ex aĩali ſequebant̃, p̃tãte n. ſumpta erant: ſic neq; cũ ea excipim⁹ ex quibus aĩal ſequit̃, ea q̃remus ac colligemus, ex q̃bus id ſequit̃, quod ſub aĩali cõtinet̃. Vtputa, ſi homo ab aĩali continetur, & id cõtineri ab aĩali ſumẽdum eſt: ſumenda ea minime ſunt ex quib⁹ hõ ſequit̃: p̃tãte.n. ſumpta ſunt, in eo q; hõ poſitus eſt, ex quo aĩal conſequat̃. Ex quib⁹ enim hõ ſequit̃, ex ĩja oĩbus aĩal quoq; quod ex homine ſequebat̃ ſequi neceſſe eſt. Atq; hæc uerboꝝ horũ explanatio mihi magis ꝓbat̃, & antecedentibus magis conſentanea uidet̃. Verba aũt ipſa conciſa aliquãtulũ ſunt, atq; iccirco obſcuriorẽ ſniam ꝓſeferũt. Snĩa.n. hmõi ẽ. { Neq; uero in aliquo ex uſ̃ib⁹ dũ ea colligimus ex quib⁹ ſequit̃ uſ̃e, ſumẽdum nobis ea eſt ex quib⁹ conſequit̃ aliquid ex ĩjs quæ ſub uſ̃i cõſtituũtur. } Vel in hũc modũ, { Neq; uero uſ̃i excipiẽda ea ſunt, ex quib⁹ ſequit̃ id quod continet̃, } pro { Neq; uero in uſ̃ib⁹ quæ ex cõſequentib⁹ cõſequunt̃. } Hoc autẽ non in oĩbus uſ̃ib⁹ eſſe põt. Spẽs.n. indiuiduę uſ̃es quidẽ ſunt, non tñ fieri põt, ut unũquodq; ex ĩjs ex quib⁹ ſequit̃ ſpecies, q̃ ſunt indiuidua, alia rurſus habeat, ex quib⁹ ipſum conſequat̃. ſi.n. indiuidua ex alĩjs ſequerẽtur. indiuidua atq; ultima minime eẽnt. Facienda. igit̃ ſelectio hæc eſt in hmõi uſ̃ib⁹ quæ ex illis conſequũtur, q̃ ſubiecta q̃dam etiam ipſa hñt ex quibus cõſequantur Hmõi atq; ita uſ̃a genera ſunt. In hmõi igitur dũ ſumimus ea ex quibus q̃ ita ſunt uſ̃a conſequunt̃, ea ſumere nõ debem⁹ ex quib⁹ quę ſubiecta ipſis ſunt cõſequuntur. ut ſi q̃ramus ex quo aĩal ſequat̃, ex quibus hõ ſequit̃, ex ĩjſdẽ aĩal quoq; ſequi ſumẽdum non eſt. Nam ex quibus homo ſequitur, ſequi etiã id quod hoiem continet licet uerũ ſit: hoc tñ ad ſelectionẽ quæ ad aĩal ſpectat, accõmodatũ nõ eſt. ſi poſit⁹ uidelicet terminus aĩal ſit.

Sumenda autem ſunt & ea quæ plerunq; conſequuntur, & ex quibus conſequuntur. q̃onum enim earum, quæ plerunque contingunt, ratiocinatio etiã ex propõnibus plerunq; euenientibus uel omnibus, uel quibuſdam conſtat. uniuſcuiuſq; enim ſimilis principijs concluſio eſt.

Quoniam quædam quæſtiones ſunt coniecturales, & quæ ex ĩjs hñt demõſtrationes quæ ut plurimũ eueniũt, ſumẽda etiam ea eẽ inquit, & quę ita ex ꝓpoſitis terminis conſequunt̃, & ex quibus ipſi ita conſequunt̃. Ita.n. fiet, ut ex talibus q̃ones q̃ de talibus erunt, rõcinari ualeam⁹. Similem autem uniuſcuiuſq; rõcinationis concluſionem principĳs.i. propõnibus euadere, ſuperius demonſtrauit, ubi impoſſe ex poſſi conſequi non poſſe declarauit. Quæ plerunq; conſequuntur, ſunt hmõi, ut ſi dicamus, ex eo quẽpiam proſpera uti nauigatione, quia poſt ęquinoctiũ hyemale ſoluerit: & ex eo q; uictu tali utat̃, ualere. hæc enim plerunq; euenire conſueuerũt. Plerunq; item ſequit̃ ut ex luxurioſo ornatu adulterum, & ex nocturna uagatione eſſe furem quẽpiam aſſeramus.

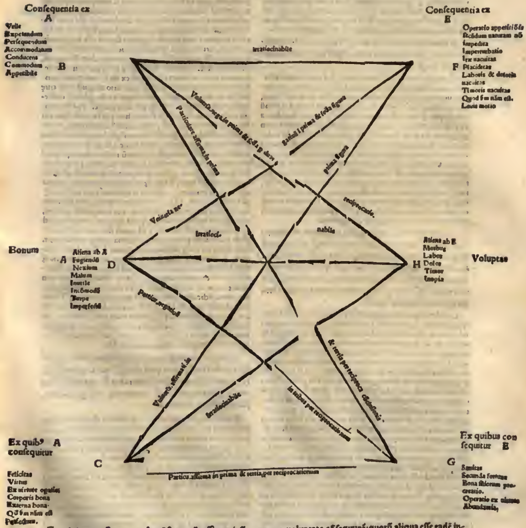
Quæ autem ex omnibus conſequantur, eligenda non ſunt. non enim fieri ex ipſis rõcinatio poterit. id quã ob cauſam eueniat, in ſequentibus patebit.

Quæ ex omnibus inquit, conſequunt̃.i. quæ ex duob⁹ terminis q̃onis conſequunt̃, ſumẽda non ſunt, eo q; ex talium cõnexione & cõpõne nulla fiat rõcinatio. cuius rei demonſtrationem ipſe in ſequẽtia differt. cauſa autẽ eſt, q; ſi quæ ex utroq; termino cõſequunt̃, cõponamus, ac coiungamus, ſecunda figura efficit̃, in qua duę propõnes affirmatiuę euadũt. at hmõi propõnum cõnexio ad rõcinandum apta non eſt. Non dicit autem propria quæ ex utroq; conſequunt̃, excipienda eẽ: ſuperius.n. id dixit, ubi inquit, { Oportet igit̃, ut ꝓpões circa unumquodq; ita deſumam⁹ primo ipſo ſuppoſito, tũ definitiones, & quęcunq; ꝓpria rei ſunt. } Nõ igit̃ cum dixerit propria quæ ex rebus ideſt terminis conſequunt̃, eſſe eligenda, nunc non eſſe colligenda econtrario dixiſſet. Sed quod inquit, ita intelligẽdum eſt: quę ex utroq; ex terminis ꝓpria conſequunt̃, ſumẽda quidẽ ſunt: non tñ inquirẽdum quænã cõiter ex ipſis conſequũtur, ut idẽ ſit quod ex utriſq; cõſequat̃. id quod declarat, cũ inquit, { Quæ autẽ ex oĩb⁹ conſequũtur, } aliud.n. eſt ſi { Ex oĩbus } dicamus, & ſi { Ex utriſq;, } dum.n. { Ex oĩbus } dicimus, cõitatẽ quãdam ſignificamus. qñ.n. cõmune aliquid ſumit̃, quod ex utriſq; conſequat̃, in ſecunda figura duę affirmatiuę propoſitiones efficiũtur, exẽpli cauſa. ſi termini ſint fortitudo & tẽperantia, & ſeligẽs quiſpiã ea q̃ ex utroq; ex ipſis conſequũtur, & uirtutem, & habitum, & mediocritatẽ ex utriſq; ipſis conſequi ſtatuat: talium atq; ita conſequentium ſelectio inutilis ad ratiocinandum erit.

Cum ita de aliquo toto confirmare uolumus, ad ſubiecta eius quod confirmatur, ſpectandum eſt, de quibus ipſum dicitur. de quo autem prædicandum eſt, quæcunq; ex eo conſequũtur. ſi. n. aliquid ex bis idẽ fuerit, alterũ alteri inſit, neceſſe eſt.

Cum dixerit q̃nam utriuſq; ex terminis qui in q̃ſtione ſunt, ſeligẽda ſint, poſtea q̃nam quibuſcũ ſumpta ex ſelectis hia unãquãq; q̃onem demonſtrabit. nam huius rei cauſa facta hæc ab ipſo ſelectio eſt. Sunt autem ut diximus, q̃ſtiones quatuor. uel.n. eſt uſ̃is affirmatiua, uel uſ̃is negatiua, uel particularis affirmatiua, uel negatiua. Verũ ut omnis hęc clarior Ariſtotelis oratio euadat, perſpicuitatis cauſa ſelectiones oẽs, & totam deſcriptionẽ ipſam, & rõcinationes, quo pacto & ex quibus conſtituantur, explicabimus. Non.n. parũ ad ratiocinandi facultatẽ adipiſcẽdam hmõi declaratio factura eſt. Sint igit̃ res, ut ipſe inquit.i. termini quatuor harum q̃onum, uoluptas, & bonũ: & neceſſe ſit, ut aliqñ oẽm uoluptatẽ, aliqñ quandam interdum nullam aliàs non omnem eſſe bonum demonſtremus. ſeligant̃ igitur ea q̃ ex utroq; ipſorum conſequũtur, & ex quib⁹ ipſa conſequunt̃, & q̃ itẽ ineſſe ipſis non contingit & q̃ ex bono.i. A, conſequuntur, ſupra bonum eſſe ſtatuant̃, ubi eſt B, & ex quib⁹ bonũ conſeqtur ſub ipſo, ubi eſt C, Quæ autẽ bono ineſſe non contingit, à latere eius collocẽtur, ubi D, poſitum ſit. Quæ itaq; in B, collocata, ex bono conſequũtur, hæc ſint: Vtile, expetẽdum, perſequẽdum, accõmodatum, conducens, cõmo-

dum,appetibile,atq; id genus cætera: Ex quibus uero bonum ſequiť, quæ ſunt in C, ſint: Felicitas, uirtutes, ex uirtute operatio, corporis bona, externa, quod ſecũdum naturam eſt, atq; hmõi. Quę uero in D, ſunt conſtituta, quę ineſſe bono non cõtingit, ſint: fugiẽdum, noxium, malũ, inutile, incõmodum, turpe, imperfectũ. Rurſus uero quæ ex uoluptate in E, poſita cõſequunť, ſuper ipſum ſtatuantur ubi ſit F, & ſint, lenis motio, operatio appetitionis ſecundum naturã non impedita, imperturbatio, iræ uacuitas, placiditas, laboris, & doloris uacuitas, timoris item uacuitas, quod ſecũdum naturã eſt, expetẽdum. Ex quibus autem uoluptas conſequiť, ſub ipſa collocenť, ubi ſit G. quę ſint, ſanitas, ſecunda fortuna, bona filiorum procreatio, operatio ex uirtute, abundantia: & ſimilia. à latere eius ſtatuantur in H, quæ ineſſe ipſi nequeunt: & ſint, Morbus, labor, dolor, timor, inopia.



Cum igitur confirmare ac demõſtrare uľe affirmatiuũ uolumus: hoc.n. ſignificat, quod inquit, { Cũ igitur de aliq̃ toto cõfirmare uolumus, } hoc eſt omnẽ uoluptatem bonum eſſe demõſtrare cum uolumus, ſumemus aliquid ex C, ex quibus bonum conſequitur: & ex F, ex ĩjs quæ ex uoluptate cõſequunť: quorũ aliqua eſſe eadẽ inter ſe uidenť. Ex C, quidẽ ex ĩjs ex quib' bonum ſequiť, perfectum ſumať, ſi ita incidat: & ex F, ex ĩjs quę ex uoluptate cõſequunť, operatio naturalis appetitionis non impedita, uel perfectio operationis q̃ ex natura eſt, atq;

hæc tanq̃ unum ſumẽtes medium terminum conſtituemus. ita.n.ex duobus uľibus affirmatiuis in prima figura cõcinatio conſtituet̃. Omnis uoluptas operatio eſt appetitionis naturalis non impedita, uel operationis naturalis perfectio. hæc enim definitio uoluptatis eſt, & ex uoluptate cõſequitur. at perfectio operationis naturalis cum perfecta res ſit, bonum eſt: nam ex perfecto bonum conſequit̃: omnis igit̃ uoluptas bonũ eſt. Quin etiam quod ſecundum naturam eſt, ex uoluptate ſequebat̃, & ex ipſo bonum, ut ex ipſo etiam cõpoſita res demõſtrari nihilo min⁹ poſſit. { Quod confirmat̃, } autẽ uocat id quod prędicat̃, quod erat bonum. { De quib⁹ dicit } uero idẽ eſt, ac ſi dicam⁹: ex qbus quod de aliquo p̃dicat̃, conſeqtur. ex illo.n. proculdubio conſequitur, de quo prędicatur.

Si autem non omni ſed alicui ineſſe: ea ex quibus conſequitur utrunq; ſumenda ſunt. ſi enim aliquid ex ijs idem ſit, alicui inſit neceſſe eſt.

Si, inquit, non uľe affirmatiuum, ſed particulare affirmatiuum demonſtrare uolumus, ſumẽda ea ſunt, ex quibus utrunq; conſequitur. bonum autẽ ex ĳs q̃ in C, ſunt, uoluptas ex ĳs q̃ ſunt in G, conſequit̃. In his igit̃ ſi ſumãtur aliqua q̃ inter ſeſe eadem ſint, per ipſa quãdã uoluptatẽ eſſe bonum in tertia figura demõſtrabit̃. Sumant̃ enim aliqua ex ĳs quæ ſunt in C, ex quibus ſimili modo uoluptas conſequitur, operatio uidelicet ex uirtute, & medius termin⁹ ſit. erit in tertia figura, oĩs operatio ex uirtute eſt uoluptas, omnis operatio ex uirtute eſt bonũ: ex quibus aliqua uoluptas eſſe bonum colligit̃. Si autem ea propoſitio quę ait, oẽm operationem ex uirtute eſſe uoluptatẽ, reciprocet̃, & particularis affirmatiua efficiatur, q̃ ſit, aliqua uoluptas eſt operatio ex uirtute: & oẽm operationẽ ex uirtute bonum eſſe relinquatur: aliquam uoluptatem eſſe bonum in prima figura colligemus.

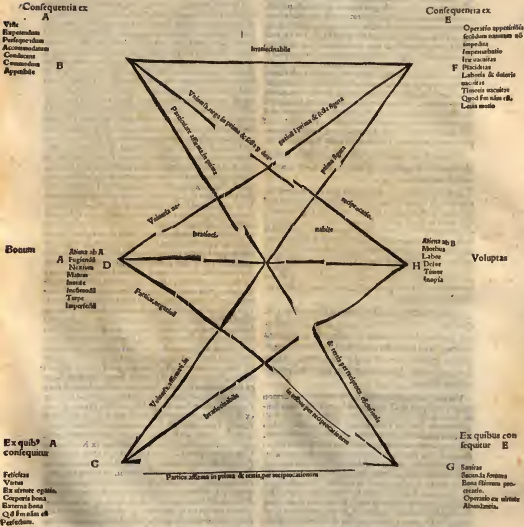
Quando uero nulli ineſſe oportet, cui quidem non oportet ineſſe, ad conſequentia: quod oportet non ineſſe, ad ea quæ ipſi ineſſe non poſſunt: uel econtrario, cui non ineſſe oportet, ad ea quæ ineſſe ipſi nequeunt: quod non ineſſe oportet, ad conſequẽtia ſpectandum eſt. Si enim hæc utralibet eadem ſint, nulli alterum alteri ineſſe contingit. modo enim in prima, modo in media figura ratiocinatio euadit.

Quãdo, inquit, uľe negatiuũ demonſtrare opus fuerit, quod quidẽ oportet non ineſſe. i. quod prædicari negatiue debet in concluſione, id aũt eſt bonũ, ex ĳs aliquid ſumendum eſt. quæ ineſſe ipſi nequeũt, quæ in D, collocata ſunt. Cui autem nulli ineſſe ipſum demõſtrare uolum⁹ quæ eſt uoluptas, ei ex ĳs q̃ ex ipſo conſequũtur, ſumenda aliqua ſunt, quæ in F, conſtituuntur. nam ſi hæc inter ſe coniunxerimus, uľis negatiua cõcluſio in prima figura efficiet̃. Sumat̃.n. ex D, imperfectum, & ex F, ex ĳs quæ uoluptate conſequũtur, lenis motio: & eadẽ inter ſe ſtatuãtur, quia oĩs motio eſt imperfecta: efficient̃ ergo propoſitiones, oĩs uoluptas eſt lenis motio, oĩs lenis motio eſt imperfectũ. omnem.n. motionẽ eſſe imperfectam, & uoluptatem eſſe motionem ſtatuebamus. nullũ autem bonum imperfectum eſſe: quippe eũ collocatũ eſſet in D, ubi erãt ea quę ineſſe bono nõ poterant. ex quibus ſanè nullam uoluptatem eſſe bonum in prima figura colligitur. id quod idẽ eſt ac ſi bonũ de nulla uoluptate dici aſſeramus. Atq; ita quidem in prima figura uľe negatiuum colligimus. Si uero in ſecũda figura idem hoc demõſtrandum eſt, econtrario ſumere oportet. cui.n. nulli ineſſe demonſtrare uolumus, aliquid ei aſſumemus ex ĳs quę ipſi non inſunt. Erat.n.E, in quo erat uoluptas, cui nulli ineẽ A, id eſt bonum erat demõſtrandũ. & in H, erant ea quæ ipſi E, ineſſe non poterãt. ex his laborioſum ſumat̃. Ex ĳs uero quæ ſunt in B, quæ conſequuntur ex A, quod erat bonum, quod nulli uoluptati ineſſe demõſtrandum eſt, ſumatur aliquid: ſitq; id utile. ſintq; eadẽ inter ſe laborioſum & utile: quippe cũ omne utile eiuſmodi ſit, ut cũ labore acquirat̃, laborioſumq; ſit. Verum.n. illud eſt quod aiunt, oĩa bona nobis à Dĩs pro laborib⁹ exhiberi: & ex laboribus bona augeri mortalibus. Erũt igit̃ propoñes, laborioſum nulli uoluptati ineſt: laborioſum, q̃n quidem idem eſt, quod utile, omni bono ineſt: ut ſit, omne bonum eſt laborioſum, ex ipſo enim ſequebat̃. ex quib⁹ in ſecunda figura bonũ nulli uoluptati ineſſe cõficiet̃. Põt etiam in ſecunda figura demõſtratio fieri, ſi aliquid ex D, quæ ipſi A, non inſunt. idem cũ aliquo ex ĳs ſit, quæ in F, collocabant̃, quæ ex ſubiecto termino. i. uoluptate cõſequũtur. nam id ſicut nulli bono, ita omni uoluptati ineſt. quẽadmodum eſt imperfectũ, ſicut dicebam⁹, ſi idẽ cum leni motione habeat̃, quia motio omnis imperfecta eſt. In hiis enim terminis non ſolum in prima figura uľe negatiuum colliget̃, uerum etiam in ſecũda, quemadmodum ipſe eſſe procedendo manifeſtat, utrolibet modo idem ſumamus, demonſtrabit̃. Nam ſiue aliquid ex ĳs q̃ ex bono cõnſequi non poſſunt, idem cũ aliquo ex ĳs q̃ uoluptatẽ conſequunt̃ eſſe demonſtret̃: ſiue ecõtrario aliquid eorũ quę uoluptati ineẽ nequeũt, cum aliquo ex ĳs q̃ bonũ conſequũtur, eẽ idẽ ſumat̃: uľe negatiuũ colliget. Sed illo modo tñ in prima & ſecũda figura, hoc pacto in ſecũda tñ fiet demõſtratio. Si.n. in prima uelim⁹ demõſtrare, uoluptatẽ nulli laborioſo ineſſe ſumem⁹, & laborioſum, ſiquidem idem ſit quod utile, omni bono: ex quib⁹ uoluptatẽ nulli bono ineſſe colligit̃, nõ bonũ nulli uoluptati, quod propoſitum fuerat. cõcluſio tñ uľis negatiua reciprocat̃: ſed in prima figura per reciprocationẽ demonſtrabat̃ nihil. Cũ dixerit autẽ, { Qñ uero nulli ineẽ oportet, quod quidem nõ oportet ineẽ, ad ea q̃ ipſi ineſſe nõ poſſunt, } & non adiũxerit, { Cui non oportet ineſſe, ad cõſequentia, } poſtea infert, uel econtrario, cui non ineſſe oportet, ad ea q̃ ipſi ineſſe nequeunt, quod non ineſſe oportet, ad cõſequentia ſpectãdũ eſt: } id quod facit, ut quod in ſecũda parte totũ poſuit, idem in prima quoq; intelligatur. Quod etiã ex ĳs q̃ ſubiungit, declarat: { Si.n. hęc, } inquit, { Vtralibet eadẽ ſint. } Siue.n. quod ei non ineſt quod prędicatur, idem cum aliquo fuerit ex conſequentib⁹: ſiue econtrario aliquid ex ĳs q̃ ſubiecto alicui non inſunt, idem cũ aliquo fuerit eorũ quæ ex eo conſequuntur, quod p̃dicat̃; uľe utroq; mõ negatiuũ colligit̃. Tãetſi in quibuſdã codicib⁹ lectio & integra & apertior circunfert̃, in hunc modum. { Qñ uero nulli ineſſe oportet, cui quidem nõ oportet ineſſe, ad conſequẽtia: quod oportet non ineſſe, ad ea q̃ ipſi ineẽ non pñt, uel ecõtrario } etc. Quæ ſanè integram ſententiam prodit.

At ſi alicui non ineſſe opus ſit, cui quidem oportet non ineſſe, ex quibus conſequitur: quod nõ ineſſe: quæ ut ipſi inſint, fieri non poteſt. ſi enim aliquid horum idem ſit, non ineſſe alicui neceſſe eſt. Sed magis fortaſſe unumquodq; ex ijs quæ dicũtur, planum in hunc modum erit.

Si uero, inquit, particulare negatiuum demonſtrãdum ſit, quę ex qõnibus reliqua adhuc erat: ad ſubiectum terminum, cui alicui non ineſſe aliquid uolumus demonſtrare, is autem erat uoluptas: ſumẽdum aliquid ex illis eſt, ex quib⁹ uoluptas conſequit̃: quæ ſunt ea, q̃ in G, collocata ſunt. ad terminum uero qui p̃dicatur, quem ſubiecto alicui nõ ineſſe demonſtrare uolum⁹: quod eſt bonũ: ex ĳs aliquid ſumere debem⁹. quę ineſſe ipſi nõ pñt, quę in D, ſunt. Sumatur igitur ex D, inutile, & ex G, labore carens ſeu illaborioſum. fient in tertia figura propoſitiones, nullum inutile, quod eſt illaborioſum, eſt bonum: omne illaborioſum, quod eſt inutile, eſt uoluptuoſum: quędã igit̃ uoluptas non eſt bonum. uniuerſalis enim affirmatiua, ſi reciprocetur, particularis affirmatiua euadit. Omne illaborioſum eſt uoluptuoſum: aliquid uoluptuoſum eſt illaborioſum: nullum autem illaborioſum eſt bonum in prima figura.

Sint enim ea quæ ex A, conſequũtur, in B: ex quibus ipſum ſequitur, in C: Quæ non poſſunt ipſi ineſſe, in D. Item ea quæ ipſi E, inſunt, in F: ex quibus ipſum ſequitur, in G: quæ ineſſe ipſi nequeunt, in H. Si igitur aliquid ex C, cum aliquo ex F, idē ſit, A, omni E, ineſſe neceſſe eſt. F, enim omni E. & A, omni C, ineſt: quare A, quoq; ineſt omni E. Si uero C, & G, idem ſit, A, ineſſe alicui ex E, neceſſe eſt: cum A, ex C, & E, ex G, omni cō ſequatur. At ſi F, & D, eſt idem, A, nulli E, ex antecedente ratiocinatione inerit. Quia enim priuatiuum reciprocatur, et F, idem eſt quod D, A. nulli F, & F, omni E, inerit. Item ſi B, & H, idem ſint, A, nulli E, inerit. B, enim omni A, & nulli ei in quo eſt E, inerit. quippe cum B, idem quod H, ſit: H, autem nulli E, inerat.



In elementis literarum, ea quę ante diximus, perſpicuitatis cauſa exponit. ſumitq; terminos q in quæſtione ſunt, de quibus faciendę ſelectiones ſunt, A, & E, ſicut nos bonum & uoluptatē ſumpſeramus: & ea quæ ex primo termino conſequuntur, in B, ſtatuit: ex quibus ipſe cōſequitur, in C: quę uero ineſſe ipſi non poſſunt, in D. Quemadmodum nos quoq; ſuperius ſumpſimus. Quę item ex E, conſequuntur, ipſiq; inſunt, in F, ex quibus E, conſequit̄, in G: quæ nequeunt ipſi ineſſe, in H. ſimili modo ſicut & nos fecimus. Vbi ita deſcriptionē diſpoſuit, inquit, quādo

aliquid ex ĳs quæ ſunt in C, ex quibꝰ A, ſequebat̃, idem cum aliquo eſſe reperiatur, & ſumat̃ ex ĳs quæ ſunt in F, quæ ex E, ſequebant̃ A, omni E, inerit A, enim omni C, ineſt. quippe cum ex C, conſequat̃ F, autem quod idem eſt quod C, rurſus etiam ipſum omni E, ineſt F, enim ex E, ſequebat̃. efficiet̃ igit̃ ut A, quoq; omni E, inſit. At ſi eadem rurſus ſumãtur quæ ſunt in C, ex quibꝰ A, ſequebat̃, & quæ ſunt in G, ex quibꝰ E, conſequebat̃ A, alicui E, inerit de C, enim & G, omni A, & E, dicunt̃. utraq;.n. hęc unum & idem ſunt. Si autem aliquid eorũ quæ ſunt in F, que ex E, conſequebant̃, idem cum aliquo ex ĳs eẽ ſumantur, quę ſunt in D, quæ nulli A, inerant, A, nulli E, inerit. Hanc autem concluſionem ita eſſe, ex antecedente ratiocinatione demonſtratum iri aſſerit. Quia enim priuatiuum reciprocat̃, & F, idem eſt quod D, A, per D, nulli F, & F, omni E, ineſt. per hæc enim antecedens ratiocinatio demonſtrat̃. Quia enim priuatiuum reciprocat̃, & D, de nullo A, & A, de nullo D, dici ſtatuitur: quia uero D, idem eſt quod F, omni ipſi inerit: ex quibꝰ A, nulli F, ineẽ colligit̃. atq; hęc antecedens ratiocinatio eſt. Quoniã autem F, omni E, ineſt A, quoq; nulli E, inerit, idem.n. colligi demonſtrat. ſi nãq; alternantes aliquid ex ĳs quę ipſi E, non inſunt, quæ erant in H, idem eſſe cum aliquo ex illis ſumpſerimus, quæ ex A, conſequũtur, quæ in B, erãt: id ſicut nulli E, ita omni A, inerit. cumq; ita ſeſe hñt propoſitiones, ut A, nulli E, inſit, in ſecunda figura cõficit̃.

Si autem D, & G, idem ſit, A, alicui E, non inerit. nam A, ipſi G, non inerit, quia neq; ipſi D, at G, ſub E, eſt: quare A, alicui E, non inerit.

Rurſus particularem negatiuam fieri concluſionẽ demonſtrat, ſi eorum aliquid quæ in D, ſunt, ꝙ erant ea quę ipſi A, non inerant, idem eẽ cum aliquo ex illis ſumatur, quę erant in G, ex quibus E, conſequebat̃ A, enim nulli G, quia neq; ulli D, ineſt. Idem autem eſt D, quod G, at E, omni G, ineſt, ex quibꝰ in tertia figura A, alicui E, non ineſſe colligitur. Quia enim E, ex G, ſequitur, & ipſum cõtinet, & de omni ipſo dicitur. ſi etiam reciprocationem faciamus G, alicui E, ineſſe uerum eſt: quippe cum particularis affirmatiua cum uniuerſali reciprocetur. Cum uero ita ſeſe habent propoſitiones A, alicui E, non ineſſe in prima figura colligitur.

Quód ſi G, & B, idem ſit, reciprocata fit ratiocinatio G, enim omni A, inerit. B, enim ipſi A, & E, ipſi B, ineſt: idem.n. cum G, erat. at A, omni quidem E, ineſſe neceſſe non eſt, ſed alicui, propterea ꝙ prædicatio particularis cum uniuerſali reciprocatur. perſpicuum igitur eſt, ad antedicta utriuſq; in unaquaq; quæſtione eſſe ſpectandum. per hæc enim omnis ratiocinatio conſtituitur.

Vbi particularem negatiuam fieri concluſionẽ demonſtrauit, ſi aliquid ex D, idem cum G, eſſe ſumptum fuiſſet: nunc reciprocatam fore ratiocinationem aſſerit, ſi aliquid eorum quæ in G, ſunt ex quibꝰ E, ſequebatur, idem eſſe cum aliquo ex ĳs ſumamus, quæ ex A, conſequunt̃. Reciprocatam autem inquit, uel quia cum prædicta reciproca eſt. Illa enim particularem negatiuam concluſionem habebat: hęc, quam nũc demonſtrat, particulare affirmatiuum colligere demonſtratur. uel quia in hac contrario modo ſe habet demonſtratio, non enim per ea quę ita ſumuntur A, prædicari de E, demonſtratur, quod prędicari ſtatuebatur: ſed econtrario E, de omni A, qa etiam de omni G: G, autem de omni A, dicitur, cum idem ſit cũ aliquo ex ĳs quæ in B, ſunt, quæ ex A, cõſequebant̃. contrariæ igitur, & reciprocatæ rei demonſtratio eſt. Eo ꝙ autem uñis affirmatiua cum particulari reciprocat̃, per reciprocationem fit, ut ex ĳſdem propõnibꝰ A, quoq; alicui E, inſit. Quia ergo propoſitę rei quodam modo fiebat ratiocinatio, cum etiam G, idem cum B, eſſe ſumebatur, per reciprocationem enim concluſionis efficiebatur: idcirco neq; hanc demonſtrationem prætermiſit. Omnes igitur quæſtiones antedicta methodo demonſtrari perſpicuum eſt.

Oportet autem & cõſequentium & ex quibus cõſequitur utrunq; ad prima & uniuerſalia maxime ſpectare. ut ipſius quidem E, magis ad K, F, ꝙ̃ ad F, tãtummodo: ipſius A. ad K, C, ꝙ̃, ad C, ſolum. Si enim ipſi K, F, ineſt A, ipſi etiam F, et E, inerit. at ſi ex hoc nõ ſequitur, fieri poteſt ut ex F, cõſequatur.

Oportet, inquit, in ſelectionibus eorum ꝙ ex utroque ex poſitis terminis conſequuntur, & ex quibꝰ uterq; ex ipſis cõſequitur, neq; ꝙ ex ipſis proxime conſequuntur, neq; ex quibus proxime conſequũtur, ſtatim ſumere: ſed prima & uniuerſaliora, ſub quibꝰ collocati ſunt, & pxima poſitis terminis prima ſpectare. dicit autem ex conſequentibus, non propria, & definitiones, hæc enim poſitis terminis peculiariter conueniunt, & fieri nõ poteſt, ut definitio uel proprium uñius adhuc pateat, & pluribꝰ ꝙ̃ uni inſit. Quocirca genera & differẽtias nũc intelligit, & quęcunq; eo modo conſequuntur. Verbi cauſa, ſi homo ſit poſitus terminus, non animal pedeſtre conſequi ex eo ſtatim ſumẽdum eſt, ſed animal tm̃, quod eſt uñius: & ante animal etiam animata ſubſtantia. & ſi apis ſit, non continuo integripẽne, ſed pennatum ſumere debemꝰ, quod uniuerſalius eſt: & magis etiam animal, & adhuc prius ſubſtantia. dicit autem quod proxime ex E, conſequit̃. Sit autem E, apis F, integripẽne quod uero eſt uñius ꝙ̃ F, ſit: K, F, ideſt pẽnatum. Simili modo quoq; in A, faciẽdum eſt. Sit A, homo, ex quo proxime cõſequitur C, hoc eſt grãmaticum: uñius K, C, quod ſciæ capax ſit. Adiunxit autẽ K, & ad F, quod ex E, conſequebat̃, & ad C, ex ꝙ conſequebat̃ A, ut eo quod uñius eſſet, ſignificaret. Hæc uero poſuit, ex quibꝰ uñe affirmatiuum colligit̃. Cauſam autẽ cur ſpectandum ita ſit, aſſignat: quia copioſior nobis, & in pluribꝰ propoſitionum ſelectio efficiatur, & inquiſitio uñioris quod primo ſumptum fuerit, faciliꝰ ſuppetet. Nã qui ex ĳs ꝙ ex aliquo conſequũtur, uñius ſumpſit, is põt etiam ea ꝙ ſub illo continent̃, & ſimul quæ propius etiã conſequũtur, ſumere. Qui uero proxima ſumpſit conſequentia, is non amplius etiam uñiora habet: eo ꝙ in proxime conſequentibꝰ quę ſumpta ſunt, uñiora contineant̃. Qui enim ex homine conſequi animal ſumpſit, excluſus eſt, ne ſumere ſubſtãtiam amplius poſſit, eo quod in aiali ſubſtantia etiam contineat̃. ſed ſi primum ſubſtantiã ſumpſeris quiſpiam, inter ea quæ ex homine conſequunt̃, animal ſumere adhuc poteſt. Cum autem plura ſunt ea quæ ſtatuũtur, medĳ inuentio copioſior eſt, ac facilius ſuppetit: quippe cum in pluribꝰ inuenire quod quęrat aliquis, facilius ſit. Si enim A, ipſi E, ineſſe demõſtrandum ſit, qa ex E, non ſolum F, ſed K, F, etiam conſequit̃, primũ ſpectandum nobis eſt, an eorum aliquid ex quibus ſequitur A, quæ uidelicet ſunt in C, uel K, C, idem ſit cum aliquo ex K, F, ſi q; id eſſe inuenerimus A, ipſi K, F, & K, F, ipſi E, ineſſe ſumendum eſt. ſi autem ex quibꝰ ſequit̃ A, aliquid idem eſſe cum K, F, uñiori, non inuenerimus: in F, tm̃ inquiſitio uobis relinquet̃. Nam licet ex K, C, uel ex C, quippiam cum K, F, idem nõ ſit C, tñ idem eſſe, quod F, poteſt. Si.n. toti pennato A, inſit, id etiam integripẽni, & api quæ erat E, proculdubio inerit. Si autem toti pennato non inſit, nihil uetat, quo minus integripẽni, ac per id api inſit. Plures igitur ad argumẽtandum occaſiones, & in pluribꝰ inquiſitio nobis hoc pacto ſuppetet. Nam cum ex uoluptate & operatio, & huiuſmodi operatio cõſequatur, appetitionis uidelicet ſecundum naturam: ſi ex ĳs aliquid ex quibꝰ bonum ſequit̃, idem ſit cũ operatione, id quod erat ex conſequentibꝰ uoluptatem cõtus: per id eſſe bonum uoluptas demonſtrabitur. Si id non poterit, inquiremus an aliquid ex ĳs ex quibꝰ bonum ſequit̃, cũ eiuſmodi operatione idem ſit: & ſi id quod ſecundum

naturam

naturam eſt, eſſe huiuſmodi inuenerimus, quippe cū omne quod ſecūdum naturā eſt, bonum eſſe uideatur: id autem ex operatione ſecūdum naturam non impedita conſequebatur: per id propoſita res demonſtrabitur.

Simili modo quoq; in ijs ex quibus ipſum conſequitur, conſiderandum eſt. Nam ſi ex primis, etiam ex ijs quæ ſub illis ſunt, ſequitur. ſin minus ex illis, ex ijs certe quæ ſub ipſis ſunt, ſequi poteſt.

Simili modo, inquit, inquirendum eſt in ijs quoq; ex quibus ipſum conſequit. Quod autem inquit, huiuſmodi eſt. Non ſolum in ijs quæ ex E, conſequūtur, uniuerſaliora primum ſumēda ſunt, & in ijs ex quibus A, ſequit uniuerſalia etiā ipſa, & inquirēdum primum an inter ſe ſint eadem: deinde ſi in his hoc nō inueniatur, ad ꝓpinqora: minuſq; cōia deſcendēdum, Hæc enim faciebamꝰ & conferebamꝰ, quando uſe affirmatiuum uolebamꝰ demōſtrare: Non in hoc igitur ſolo faciendum ita eſſe inquit, uerum etiam in ijs ex quibꝰ E, conſequit, ſimili modo. ea autem erāt quę in G, erant collocata. Nam in his quoque uſiora primum ex quibꝰ E, ſequit, ſumentes conferre ac cōparare ea nos debere inquit uſioribus, ex quibꝰ A, conſequebatur, q̄ in C, erant, quæ K, C, paulo ante appellauit. Collatio autem hæc & cōparatio horum tunc fit, cū particulare affirmatiuū inquiritur. Tunc enim cōparatio horum ex ijs fit, ex quibꝰ utraq;, quæ erant C, G, conſequuntur. Quod uero ait, { Nam ſi ex primis, etiam ex ijs quę ſub illis ſunt, } & de A, quod ex C, conſequit, & de E, quod ſequit ex G, dictum eſt. Quod. n. ſequit, ſi ex primis ſequat, & uniuerſaliorībꝰ, ex illis etiam ſequitur, quę ſub illis continētur. ſin minus ex primis & uniuerſalioribus conſequat, nihil prohibet quin ex eorum tn̄ quę ſub illis cōtinentur, aliquo conſequat. exempli cauſa homo ſi ex bipede nō ſequat, ſequi tn̄ eum ex pedeſtri bipede uetat nihil. Non inquit autem quod ex uſi conſequit, id ex oībus quæ ſub ipſo ſunt, conſequi poſſe, ſed licere ut ex aliquibus quę ſub ipſo ſunt, cōſequatur. Sed quo pacto hoc cū eo conſentiat, quod paulo ante dictum eſt, conſiderandum uidetur. Ita enim ſuperius dixit: { Neq; uero uniuerſali ea excipienda ſunt, ex quibus ſequit quod continetur. } An dum ita inquit, non negat ſumēda primum eſſe uniuerſaliora, ex quibꝰ poſitus terminꝰ ſequitur, ſed ſumptionis & ſelectionis modum uetat. Nō enim ut uniuerſalꝰ ex ijs ex quibꝰ aliquid ſequit, ex aliquo ſequi demonſtremus, propterea demōſtrandum eſſe inquit ex ijs etiam ſequi ex quibꝰ uniuerſalius ſequebat: ſed ut ex hoc conſequi ipſum à principio ſtatuamꝰ. Vnde non debere illa ſumi inquit in ſelectione eorum ex quibus propoſita res conſequitur. Ita enim bis eadem ſumeremꝰ. Qui enim bonum ex expetendo ſequi ſumpſit, is ex uirtute etiā ſeq & ſanitate proculdubio ſumpſit. ſed ſi primum uirtute ſumpta, deinde expetendum ſumpſerimus, bis idem ſumemus. Ex uirtute enim expetendum ſequit, ex expetendo autem uirtus minime. Quare ex quibus ſequit quod à bono continetur, ex ijs ſequi etiā bonum ſumemus. Ab ex ijſdē quoq; quæ ex propoſita re conſequuntur, alia ſunt cōmuniora, alia minime. Nam cū ex homine & animal, & rationale conſequatur, animal rōnali cōmunius eſt. ut etiam ſi quę ex animali ſequūtur, ex homine etiam ſequi non ſumpſerimus, eorum etiam quæ ex ipſo homine conſequuntur, alia cōmuniora ſunt, alia ſub illis collocata. Simili modo quoq; in ijs ex quibꝰ ipſa conſequūtur. cōmunius enim eſt ſcientia q̄ grāmatica eſſe prędītum, ex quibus utriſq; homo conſequit. Adde q̄ intelligere ſimpliciꝰ quiſpiam poteſt, id quod dixit, ubi ait, { Oportet autem & conſequentium & ex quibꝰ conſequitur utruoq; ad pria & uniuerſalia maxime ſpectare, } ut nō de ſelectione dictum id eſſe interpretetur: de ea enim quo modo facienda ſit, iam dixit: ſed de mediorum terminorum ſumptione, quæ ex eo fit, dum aliud cum alio idem eſſe inuenimꝰ. Cum enim ex ijs & quæ ex aliquibꝰ, & ex quibꝰ aliqua conſequuntur, alia cōmuniora ſint, alia propinquiora & quę ſub illis cōſtituantur: non enim ęqualia omnia ſunt: eos cenſet qui medium terminū aliqua quæ inter ſe ſint eadem, inueniendo ſumere uolunt, primum in cōioribus id facere, atq; an aliqua ex his inter ſe eadem ſint, inueſtigare: Deinde ſi in his id non inuenerint, ad ea deſcendere quę magis fuerint particularia. Qui enim cōmuniora eadem eſſe inter ſe demonſtrauit, & per ea aliquid ratiocinatus eſt, is aliqua etiam poteſt colligere, quæ ſub cōmuniori continentur, ut plures ratiocinationes cōparare ſibi inde queat. Quòd ſi ex cōmunioribus efficere id nō poteſt, nō priuatur certe, quin in magis particularibꝰ inuenire propoſitam rem ualeat. Si enim quis uelit A, ipſi E, ineſſe demonſtrare, ſi ex B, conſequatur. quod uniuerſalius ſit K, F, quod particularius F: & A, ex uniuerſaliori K, C, & ex particulariore C, conſequatur: & uel K, C, uel C, idem eſſe quod K, F, oſtēderit: is per id A, & ipſi F, ineſſe, quod erat ſub K, F, & ipſi E, quod erat propoſitum, poterit demōſtrare. Si uero aliquid ex illis idem cū eo non reperiat, reſtat ut in F, tātum modo conſiderationem faciat. atq; ita in pluribus inquiſitio, atq; ordinate efficietur. De K, C, & C, ex quibꝰ A conſequebatur, eadē ratio eſt. Nam ſi ex his K, C, uniuerſalius primum idem eſſe, quod K, F, demonſtretur, quod uſe etiam ipſum eſt: per id A, ipſi E, ineſſe demōſtrabitur. Si uero idem non ſit, de C, reliqua eſt inquiſitio, an cum aliquo ex illis idē ſit. Hoc autem quod inquit, { Simili modo quoq; in ijs ex quibꝰ ipſum conſequitur, conſiderandum eſt, } de E, quoq; dictum eſſe intelligi poteſt. Si enim dum A, ipſi E, ineſſe uolumꝰ demonſtrare, inquiramus quid ex ijs ex quibus A, conſequitur, cum aliquo ex ijs idem ſit ex quibus E, conſequitur. cum enim id inuentum eſt, in tertia figura propoſitum demonſtratur. primum oportet conſiderare, an uniuerſaliora ex quibꝰ E, ſequitur, cum aliquibus uniuerſalioribus ex quibꝰ A, ſequitur, eadem ſint. nā ſi id non inueniatur, reſtat, ut in particularibꝰ inquiſitionem faciamus. Sed { Ipſum } pro { Ipſa } poſitum erit: ut ita oratio ſit, { Simili modo quoq; in ijs ex quibus ipſa conſequuntur, } quę ſunt uidelicet A, & E. Si enim in cōmunioribus & primis ex quibus hæc conſequunt, aliquid inueniatur, quod idem ſit ex quo utraq; conſequuntur, in illis etiam quæ ſub his collocata ſunt, inuenitur, ſi in cōmunioribus & uniuerſalioribus non inueniatur, inueniri in ijs quæ ſub illis ſunt, nihilo minus poterit.

Patet item & ex tribus terminis et ex duabus propoſitionibus conſiderationem fieri, et ex antedictis figuris ratiocinationes omnes conſtitui. Omni enim E, ineſſe A, demonſtratur, quando ex C, et F, idem quicpiam ſumitur, id autem eſt medium A, et E, extrema eſt. unde prima figura euadit. Alicui uero, cum C, et G, eadem ſumpta ſunt. hæc ſiquidem figura ultima eſt: in qua medium G, fit. Nulli, cum D, et F, idem ſunt atq;. ita tam prima, q̄ media figura cōſtituitur: prima, quia A, nulli F, ineſt, ſiquidem priuatiuum reciprocatur: et F, omni E, media, quia D, nulli A, et omni E, ineſt. Alicui autem nō ineſſe demonſtratur, cum D, et G, idem ſunt. ultima enim figura hæc eſt. A, enim nulli G, et E, omni G, ineſt.

Vbi oſtendit quo modo ratiocinationes in unaquaq; quęſtione fieri ualeant, patere ex his etiam inquit, omnem ratiocinationem ſimplicem ex tribus terminis, & ex duabus propoſitionibus conſtitui, in tribus figuris, quas ſuperius iam omnes declarauit. Et quo modo pateat, oſtendit, cum inquit A, ineſſe omni B, demonſtrari, ſi C, & F, eadem ſint, & unus ex ipſis terminis efficiat. eo. n. medio ſumpto ex propoſitionibꝰ duabus uniuerſalibꝰ affirmatiuis in prima figura A, omni B, ineē demr̄amus. Si uero A, alicui E, ineē uolumꝰ demr̄are C, & G, eadē eſſe ſumimꝰ, ex qbꝰ A, & E, ſequebant. ſi n. ex his unum terminum fecerimus, eūq; medium cōſtituerimus, per eū me

dium collocatum in tertia figura A, alicui E, ineſſe colligimus. Cũ autem A, nulli E, ineſſe demõſtramꝰ D, & F, eadẽ ſumimus, & ex ipſis unũ medium terminũ facimus. atq; huiꝰ ita ſumpti demõſtratio & in prima & in ſecunda figura efficiť. in prima quidẽ, quia cũ F, idẽ ſit quod D, quod nulli A, ineſt A, quoq; nulli F, ineſt, uľis. n. negatiua reciprocať F, autẽ omni E, ineſt, ex ipſo. n. ſequebať. In media uero, quia F, quod eſt idem quod D, nulli A, & omni E, ineſt. Alteriꝰ autẽ ſelectionis hic mẽtionẽ nõ fecit, ex qua in ſecũda figura tantum collectio fit: ſi aliqd ex ĳs ꝗ ſunt in B, ꝗ ſequunť ex A, idẽ cum aliquo ex ĳs fuerit, ꝗ ſunt in H, ꝗ ipſi E, nõ inſunt: propterea ꝙ ſimilis in his quoq; demſ̃ratio eſt. & de ipſa in ſuperioribus iam dixit. dũ uero particulare negatiuũ colligimꝰ ex A, ad E, D, & G, eadẽ ſumimꝰ, & ex ipſis uno medio termino facto in tertia figura ex duabꝰ ꝓpõnibus particulare negatiuũ colligimus A, enim nulli D, quod idem eſt quod G, & E, omni G, quod idem eſt quod D, ineſt.

Ex antedictis igitur figuris rõcinationes oẽs fieri, et quæ ex omnibus cõſequuntur, nõ eſſe eligẽda perſpicuum eſt: ꝓpterea quòd nulla ex ipſis ratiocinatio fit. ex conſequentibus enim confirmare omnino nõ liceret. & ex eo quod ex omnibus conſequitur, priuare non poſſumus, cum alteri ineſſe, alteri non ineſſe opus ſit.

Omnes quidem rõcinationes, & omnes qõnes ex tribus figuris cõſtitui etiã in his demõſtrauit. id autẽ quoq; nobis cõmemorat, quod cũ dixiſſet, eius allaturũ ſe poſtea cauſam promiſerat: quam nunc refert. id uero eſt, nõ eſſe eligenda quæ ex oĩbus conſequuntur. i. ſi aliqua ex utriſq; ſequerenť, ea excipi nõ debere. euiꝰ cauſam nunc adducit: quia ſi ſumať, quod ex utriſq; ſequitur, nulla fit rõcinatio. Quod cũ ſit, ad rõcinationis inuẽtionem inutilis horũ ſelectio euadit. Nõ fieri autem rõcinationẽ aliqͣ uľr demſ̃rauit, neq; cõfirmatiuam & affirmatiuã, neq; refutatiuã & negatiuã. affirmatiuã ſanè quia ex ĳs quę ex utriſq; conſequunť nihil rõcinãdi modo colligiť: quippe cũ ex his in ſecunda figura ad rõcinandũ ineptæ eſſe iugationes demõſtratę ſint, quæ ex duabꝰ affirmatiuis cõſtituunť: priuare autẽ. i. priuatiuam & negatiuã rõcinationem efficeř, ex utriſq; affirmatiuis nõ poſſimus. nã quod ex utriſq; conſequiť, de utriſq; confirmať. at in ĳs quæ negatiuum colligunt & demonſtrant, altera ſaltem propoſitio negatiua ſit, neceſſe eſt.

Alias itẽ cõſiderationes quæ ad ſelectiones ſpectãt, inutiles ad rõcinationẽ faciẽdã eſſe conſtat. ut ſi quæ ex utroq; conſequuntur, eadẽ ſunt, uel ex quibus A, cõſequitur, & quæ ineſſe ipſi E, nõ poſſunt: uel quæ utriq; ineſſe non licet. ex his enim non fit rõcinatio. Si enim quæ ex utriſq; conſequũtur, eadem ſint, ut B, et F, media figura euadit, quæ ꝓpõnes affirmatiuas habeat. Si et ex quibus A, ſequitur, et quæ ipſi E, ineſſe non licet, utputa C, et H, prima figura efficietur quæ priuatiuã propõnem habeat, quæ ad minus extremum poſita eſt. at ſi quæ utriq; ineſſe non poſſunt, puta D, et H, utræq; uel in prima uel in media figura priuatiuæ erunt propõnes. ita uero nullo modo fieri ratiocinatio poteſt.

Vbi oſtendit, ſi ꝗ ex utriſq; conſequunť, eadem ſumantur, nullã futurã eſſe rõcinationem: ſubiungit, neq; ſi alia quępiã ex ſelectis à nobis eadẽ inter ſe eſſe ſumpſerimus, pręter ea ꝗ ſuperiꝰ diximꝰ, neq; ita nullã rõcinationẽ futuram. Prius. n. dixit, ea non eſſe ſeligẽda, quæ ex oĩbus conſequũtur: nũc neq; ex ĳs ꝗ ſelecta fuerint, ꝗ inter ſe differre uidebanť, ſumenda eſſe aliqua aſſerit ꝗ ex utriſq; conſequũtur, ut unum ex ipſis terminũ efficiamꝰ: quippe cũ ita ſecũda figura futura ſit ex duabꝰ affirmatiuis: neq; debere nos ex ĳs ꝗ in C, ſunt, ex quibꝰ A, conſequebať, aliquid ſumptũ, alicui ex H, cõparare, ꝗ ipſi E, nõ inerãt, ita enim prima figura euadit, ꝗ minorẽ propõnem negatiuã habeat. A, ſiquidẽ omni C, inerit, quod idẽ erat, quod H, & H, quod erat C, nulli E, inerit. Nam ſi utriſq; reciprocatis E, nulli H, ideſt C, & C, alicui A, ineſſe ſumamꝰ E, quidẽ alicui A, non ineſſe colligeř, ſed id propoſitum non erat: eo ꝙ particulare negatiuũ non reciproceť. Si itẽ in tertia figura cõnexionem faciamus, ſic quoq; ratiocinandi ui carebit. in ipſa ſiquidẽ minor negatiua efficiť. A, enim de omni H, diciť, eo ꝙ de oĩ C, quod idẽ eſt, qᵈ H, E, autẽ de nullo H, Sed neq; ex ĳs aliqua quę utriſq; nõ inſunt, inter ſe eadẽ ſumẽda eſſe inquit. id eſt ex D, & ex H, aliquid. utræq;. n. propõnes negatiuæ erunt, uel in prima figura, ſi D, A, ꝗ eadem eſt ꝗ H, A, reciprocauerimus, ita ut A, nulli H, & H, nulli E, ineẽ ſumať: uel in media, ſi D, quod idẽ eſt qᵈ H, neq; ipſi A, neq; ipſi E, inſit.

Manifeſtum quoq; eſt et quæ eadẽ in exploratione ſumenda ſint, et quæ diuerſa uel contraria: primũ quia medii cauſa cõſideratio hæc fit: mediũ aũt nõ diuerſum, ſed idẽ ſumi debet.

Poſteaq; demõſtrauit quæ cõparãda inter ſe nõ ſint, & ut eadẽ ſumpta inter ſe cõparanda, propterea ꝙ nulla ex his ita ſumptis rõcinatio efficiať: ex his planũ quoq; nobis factum eſſe inquit, ꝗnam inter ſe eadẽ ſumi debeãt ad aliquam quæſtionẽ ratiocinatione colligẽdam. adiunxit autem, { Et ꝗ diuerſa, uľ cõtraria, } quorũ in antedictis mẽtionem nullam fecit. Vnde quod inquit, hmõi eſt. ex ĳs, inquit, quę diximus: diximus autẽ quęnã eadem ſumi debeãt in unaquaq; qͤſtione, ad rõcinationem quæ propoſitã rem demõſtret, cõſtituendã: ex his ſanè planũ etiam nobis factũ eſt, quæ quoq; ex ſelectis diuerſa inter ſe, uel etiam cõtraria ſumẽda ſint. quippe cũ ad ſimilium & eorũdem cognitionem diuerſorum & contrariorum cognitio conſequať. Quando. n. quod ex aliqͦ conſequiť cũ aliquo ex ĳs idem eſt, quod alicui nõ ineſt: id ꝓculdubio contrarium quoq; alicui eorũ eſt, quæ ex illo cõſequuntur. Verbi cauſa ſi B, quod ex A, ſequiť, idem eſt, quod aliquid ex H, ideſt ex ĳs ꝗ ipſi E, non inſunt, nemini dubiũ erit, qui alicui eorũ quę ſunt in F, ꝗ ex E, conſequũtur B, nõ ſecus atq; H, uel oppoſitũ, uel cõtrariũ ſit. Nam quæ ex aliquo conſequũtur quod cum ĳs idem ſit, quæ ipſi non inſunt, uel oppoſita uel cõtraria ſunt: cũ ĳs autem ꝗ ipſi E, nõ inſunt B, quod ex A, ſequiť, idẽ eſt: ĳs igiť quæ ex E, conſequũtur, quæ ſunt F, B, quod ex A, ſequiť, uel oppoſitum, uel contrarium eſt. propterea ꝙ cum aliquo idem eſt ex ĳs ꝗ ſunt H, ꝗ ex E, cõſequebanť. Huius itaq; ſnĩę principalis ac ꝑcipua ratio eſt, ut aliqua ex ĳs ꝗ ſeliguntur, inter ſeſe eadẽ ſumanť. cuiꝰ cauſam affert, ꝙ inſpectionem horũ quę ſeliguntur, non ob aliud quicpiã facimus, ꝗ ut medium terminum inueniamꝰ, ac ſumamꝰ, quo extremos colligere poſſimꝰ. at medium terminũ eſſe quoq; unum neceſſe eſt. unus uero fit, ſi aliqua eorũ quæ ex utroq; fuerint excepta, eadẽ inter ſe eſſe demõſtremus: quippe cũ ita efficiať, ut duo unum euadãt, ac medius terminus ita ſtatuať. Quare præcipuum ac principale in hac ſnĩa eſt, ut aliqua ꝗ inter ſe eadem ſint, ſumamꝰ: ex horũ uero ſumptione poſtea nobis manifeſtũ fit, quęnã eorum quæ ex utroq; ſeliguntur, diuerſa inter ſe & contraria ſint. Nã ſi F, C, eadẽ ſunt, tã F, quod ſequiť ex E, & D, quod ipſi A, non ineſt, ꝗ C, ex quo A, ſequiť, & H, quod ipſi E, ineſſe non põt, oppoſita inter ſe fieri, nemini dubiũ eſt. Sicut enim D, ipſi A, nõ ineſt, ita neq; ipſi C, ex quo A, cõſequitur. Sicut igitur C, & D, opponuntur, ſic F, cum idem ſit quod C, eidem D, opponetur. ex C, enim ſequitur A, & non ex D. Quare hoc pacto F, ipſi D, aduerſatur. ſed & C, quoq; ipſi H, eandem ob cauſam oppoſitum erit. Si uero C, G, eadem ſint, C, ipſi H, & G, ipſi D, opponẽtur. Quod uero hic inquit his uerbis, { Manifeſtum quoq; eſt & quę eadem in cõſideratione hac ſumẽda eẽ, & quæ diuerſa uel cõtraria, } perinde intelligi poteſt, ac ſi diceret, } perſpicuum autem ex antedictis etiam eſt, quem uſum præbeant, & quæ ex ſelectis eadem eſſe

eo ꝗ

eo quo præſcripſimus modo ſumunē, & ſi ex ipſis oppoſita inter ſe, uel cōtraria ſumpta fuerint: } Horū enim ſelectio ad rōcinandum apta minime eſt. Quēadmodum declarat, cū inueniēdi medij termini cauſa cōſiderationem hanc fieri, eumq; medium terminum unum & eundē debere eē inquit. Quæ enim cōtraria inter ſe ſunt, fieri unū nullo pacto poſſunt. Dum item ait, in quibuſcunq; etiā euenit ut rōcinatio aliqua efficiatᷣ contrarijs aliquib⁹ inter ſe ſumptis ex ijs quæ de utriſq; ſelecta fuerint eo modo quo faciendam ſelectionem monuimus: uel eiuſmodi quæ ineſſe ipſi nequeāt, ideſt oppoſitis: quæ ſuperius diuerſa uel cōtraria appellauit: ea etiam ſub antedictam à nobis ſelectionem reducūtur, qua aliqua ex ſelectis ab utriſq; quę eadem eēnt, ſumenda oſtēdebamus. Nam ea quoq; non ob aliud quicpiam, q̄ ob aliquam ex antedictis à nobis ſelectionibus colligere ac rōcinari aliqd inueniemᷣ. Verbis autem his cum ait, { Et quæ diuerſa uel cōtraria, } ſubintelligendū qcpiā uideᷣ, cuiuſmodi eſſet, { Sciendum tñ, horum ſelectionem ad propoſitionū inuentionem principali ratione utilē minime eſſe: } nā poſtea ad hoc cōſentanee inferretᷣ, { Deinde in quibuſcūq; etiam euenit, ut ex eo fiat rōcinatio, quod contraria uel quę ineſſe ipſi nequeunt, ſumpta fuerint, ad antedictos omnes modos redigētur. } imo ipſa hęc uerba tale quicpiam deeſſe ſuperius, indicant. Atq; ita tota hæc oratio huiuſmodi euaderet, { Manifeſtum quoq; eſt, & quæ eadem in exploratione ſumēda ſint, & quæ diuerſa uel cōtraria, ſciendum tamen horum ſelectionem principali ratione utilem minime eſſe, primum quia medij cauſa conſideratio hęc ſit etc.

Deinde in quibuſcunq; etiam euenit, ut ex eo fiat ratiocinatio, q contraria, uel quæ ineſſe ipſi nequeunt, ſumpta fuerint, ad antedictos omnes modos redigentur. Vt ſi B, & F, contraria ſint, uel eidem ineſſe nō poſſint. nā ex ijs ſumptis erit quidem ratiocinatio, quòd A, nulli E, inſit, non tamen ex ipſis, ſed ex antedicto modo erit. B, enim omni A, & nulli E, inerit. Quare B, & aliquod H, idem ſit, neceſſe eſt.

Quādo etiam aliqua ex ijs quæ ex utroq; extremo ſelecta ſunt uel cōtraria inter ſe, uel oīno oppoſita ſumim⁹, demonſtrare nos ac rōcinari aliquid oſtendit: non quia contraria uel oppoſita ſumpta fuerint, ſed quia aliquę ex ſelectionib⁹ quas antedixim⁹, uerę ſint. Si enim quis B, quod ex A, ſequebatur, ipſi F, quod ſequebatur ex E, cōtrarium eſſe ſumpſerit, & per id A, nulli E, ineſſe demonſtret: non ob aliud quicpiam colligere id uidebitur, q̄ ob eum quem diximus, modum. Si enim B, & F, eſſent contraria, quę ex utriſq; & ex A, & ex E, conſequuntur: ut utraq; eidem uel A, uel E, ineſſent, fieri nullo pacto poſſet. quippe cum B, omni A, licet proculdubio ineſſet, ipſi E, tamen ineſſe nullo modo poſſet, cum ijs quæ ex E. conſequuntur contrarium ſit: quę in F, erant. At quæ ipſi E, non, nō inſunt, erant in H. B, igitur cum aliquo ex ijs quę ſunt in H, idem erit. Ita enim fiet, ut B, omni A, cum idem ſit, quod H, & H, nulli E, inſit. Is autē unus ex antedictis à nobis, ſelectionis modus eſt. Nam ſi B, omni A, & F, omni E, ineſſe ſumanᷣ, & B, & F, contraria ſint: ex his cōtinenter ac proxime colligi nihil poteſt: quippe cum nullus in propoſitionibus ſumptus medius terminus ſit. Si enim album niui, & nigrum quod contrarium albo eſt, pici inſit: nix quidem nulli pici, ſed nō ex poſitis inerit: non enim cōmune quicpiam ſumptū fuit: ſed uel eo q B, qđ ex A, ſequitur, idem eſt quod H, quod ineſſe ipſi E, non poteſt: uel eo q F, quod ex E, ſequebaᷣ, idē eſt quod D, quod ineſſe ipſi A, non poterat. Ita ſiquidem fiet, ut idem alteri ex ipſis omni, alteri nulli inſit. & rōcinatio eo modo quo ſuperius diximus, in ſecūda figura efficieᷣ. oportet enim ut album idem cum aliquo ex ijs ſit, quæ ineſſe pici nequeunt, ſed non abſolute ut cōtrariū nigro quod pici ineſt, ſumaᷣ. ut effici hoc pacto rōcinatio ualeat.

Item ſi B, & G, eidem ineſſe non poſſint: q A, alicui E, non inſit. nam ita quoq; media figura efficietur. B, enim omni A, & nulli E, inerit. Quare B, idem quod aliquod ex ijs quæ ſunt in H, ſit, neceſſe eſt. ſiue enim B, & G, eidem ineſſe non poſſe, ſiue B, idem quod aliquod ex ijs quæ ſunt in H, eſſe dixerimus, nihil intereſt. quæ. n. ipſi E, ineē nequeūt, ſumpta omnia ſunt.

Cum oſtenderit in ijs quæ ex utriſq; & ex A, & ex E, conſequūtur, ſi contraria inter ſe ſint, & eidē ſimul ineē non poſſint, effici quidē ut A, nulli E, inſit: non tamen ex eo q B, F, contraria inter ſe ſint, ſed quia uel B, idem ſit quod H, quod ipſi E, non inerat, uel F, quod D, quod ipſi A, etiam ipſum nō inerat: nunc etiam ſi B, quod ex A, ſequitur, ipſi G, contrarium eſſe ſumatur, ex quo E, ſequebatur, ut A, alicui E, non inſit, effici demōſtrat: non ex eo tamen q B, & G, contraria ſint, & B, ex A, & E, ex G, cōſequatur: Huiuſmodi. n. propoſitionum ſumptio ad ratiocinādū idonea nō eſt, cum nullus medius & cōmunis ſumptus terminus fuerit: Sed A, alicui E, nō ineſſe in ſecūda figura collectum iri aſſerit, ex eo q B, omni A, inſit, & alicui E, non inſit. cui enim ex E, inerat G, ei B, quod contrarium ipſi G, eſt, non inerit: alicui autē E, inerat G, ita enim uſe affirmatiuum reciprocatur. quare & B, alicui ipſi non inerit, quippe cum ipſi G, contrarium ſumptum fuerit. Quoniam autem particulare negatiuum etiam ob uſe negatiuum uerum eſt, ſi enim nulli ineſt, alicui etiā nō ineſt: ſi B, idem eſſe quod aliquod H, ſumaᷣ, B, quoq; nulli E, inerit. ita quoq; etiā A. nulli E, ineſt. ſi autē nulli ipſi inerit, etiam alicui ipſi non inerit. Si igiᷣ B, omni A, ineſſe, & alicui E, non ineſſe ſtatuamus, in ſecunda figura iugatio euadit, quę per deductionem ad impoſe A, alicui E, non ineſſe demonſtrat. Sed ipſe pro alicui non ineſſe, nulli ineſſe ſumpſit, ob ea q̄ dicta ſunt. Vel quod inquit, huiuſmodi eſt, ſi poſitum ſit, cui alicui G, ineſt, ei nulli ineſſe B: B, idem quod H, erit, & uſis negatiua B, E, propoſitio erit, & cōcluſio A, E, ſimili modo uſis negatiua. quod uero ait, { Quòd A, alicui E, non inſit, } nō ita dictum eſt, quaſi particulare negatiuum colligaᷣ: ſed pro, { Quia A, alicui E, non inerit, A, } enim ipſi E, non ineſt B, autē ſi ipſi E, non ineſt, idem eē quod aliquod ex ijs q̄ ſunt in H, oſtendit cum inquit, { Quę. n. ipſi E, ineſſe nequeunt, ſumpta oīa ſunt, } in H, uidelicet: id enim quia manifeſtū ex ſe erat, nō adiunxit. ſi uero oīa quę ipſi E, non inſunt, in H, ſunt, & B, ipſi non ineſt, quia contrarium ipſi G, eſt, & contraria eidem ineſſe minime poſſunt: neq; G, ipſi A, proculdubio inerit G, igitur idem quod D, aliquod erit: neq; B, ipſi E, B, igitur idem erit quod aliquod H. quod ſi ita eſt, idem erit quod aliquod ex ijs quæ in H, collocantur. Cæterum ſi B, oppoſitū eſſe ipſi G, ſumptum ſit, demonſtratio quoq; eſſe hmōi poteſt. Quia B, ipſi G, oppoſitum eſt, nulli ipſi inerit: ſed & B, omni A, ineſt A, igiᷣ nulli G, inerit. quod ſi eſt G, idem erit, quod aliquod ex D, quib⁹ A, non ineſt. erunt igitur propōnes A, nulli G, ineſt, & E, omni G, ineſt: ex quib⁹ in tertia figura A, alicui E, nō ineē colligeᷣ. ſed ſcribēdum tamē erit. B, enim A, & nulli G, inerit, Vel igitur G, idem quod aliquid ex H, ut ipſe inquit, ſi enim B, nulli E, ineſſe ſumaᷣ, id idē eſſe quod aliquid ex H, perſpicuum eſt. hæc enim erant quæ ipſi E, non inerant B, enim omni A, & nulli E, ineſt. Pōt & B, nulli E, ineſſe demōſtrari. ſi enim contrarium eſt ipſi G, cui oī E, ineſt E, nulli ipſi inerit. at ſi E, nulli B, ineſt B, quoq; ineſt nulli E. ſi uero B, nulli E, ineſt, idem eſt quod aliquid ex H. Cū ita autem ſeſe hñt propōnes, uſis negatiua & non particularis cōcluſio euadit. an uerum non eſt, quod ſumptum eſt, dum dicimus: ſi B, ipſi G, contrarium ſit, ſi omni G, ineſt E, nulli B, quoq; idem inerit. Neque enim quia nigrum albo eſt contrarium, cui omni color ineſt, ppᷣta ſit, ut color nulli albo inſit. qppe cū cōtrariū quin idem genus ſit, nihil prohibeat. Nunquid igiᷣ dicendum eſt, ex poſitis non B, cum aliquo ex H, quę ipſi E, nō inſunt, idem fieri, ſed G, cum aliquo ex D, quæ ipſi A, nō

inerant. Nam ſi B, omni A, & nulli G, ineſt, efficitur ut A, nulli G, inſit. igitur G, quoq; nulli A, inerit. at quæ ipſi A, non inerant, in D, erant. Ita uero etiam paulo ante A, alicui E, non ineſſe demõſtratũ eſt, eo ꝙ G, idem eſſe quod aliquid ex D, ſumptum fuerat. Sed hoc pacto A, nulli G, ineſſe per ſecundam figuram demonſtrabitur. alicui uero D, non ineſſe, per tertiam. A, enim nulli G, & E, nulli G, inerit. at ſi ita ſit A, quoq; alicui E, ineſſe cõficiet.

Ex ipſis igitur his inſpectionibus nullam fieri ratiocinationem perſpicuum eſt. ſi autem B, & F, contraria ſint, B, idẽ eſſe quod aliquid ex D, & rõcinationẽ ex his fieri neceſſe eſt.

Nobis hic oſtendit, ſi contraria uel oppoſita inter ſe eſſe aliqua ſumantur, quæ de utroq; extremo fuerint ſelecta, non propterea extremorum inter ſe ratiocinationem futuram: non enim medius aliquis terminꝰ fieri ex his poteſt: cum contraria uel oppoſita unum nõ ſint: ſed ex eo ꝙ tunc quoq; aliqua quæ eadem inter ſe ſint, inueniant̃. Nam quando quędam ex his contraria inter ſe ſumpta fuerint, & utrunq; ex ipſis idem fuerit cum alio aliquo, quocum coniunctũ atq; unicum medius terminus, quẽadmodum prędiximus, efficiat̃. Hæc autem differit, ut ad aliquã ex poſitis quæſtionibꝰ ratiocinandam, ſolã quam ante diximus eorum quæ de utroq; ſelecta fuerint, ſumptionem utilem eſſe oſtẽdat: qua aliqua eadem inter ſe eſſe, nõ cõtraria uł oppoſita ſumebamus. Ex illorum tamẽ inſpectione, & ſelectione etiam quęnam contraria uł oppoſita inter ſe ſint, nobis manifeſtat̃.

Euenit igitur ut qui ita explorant, aliam inſuper à neceſſaria uiam inſpiciant, propterea ꝙ quæ in B, ſunt, & quæ in H, eadem eos interdum latet.

Qui eorum quæ ſelecta de utroq; fuerint, quædã contraria uel oppoſita eſſe ſumunt, & ex horum ſumptione aliquam extremorum collectionem facere uolunt, uerbi cauſa uľe affirmatiuum demonſtrare ex eo ꝙ B, & F, cõtraria eſſe inter ſe ſumpſerint: ijs euenit, inquit, ut aliam quandam uiam à neceſſaria & ad rõcinandum apta diuerſam inſpiciant. Qui enim B, & F, cõtraria inter ſe ſumunt ad A, nulli E, ineſſe demõſtrandum, quærere ac ſumere id quod neceſſarium eſt, omittũt, quo propoſitæ rei demonſtratio fit. Id autem eſt, ut B, idem quod H, uel F, idem quod D, eſſe ſumatur: eadem enim de utriſq; ratio eſt. atq; ita in aliam quãdam uiam ab hac deflectũt, quę propoſitam rem demonſtrare minime poteſt. cuius ſanẽ nulla utilitas eſt, niſi ea ſumpta fuerint quę propoſitam concluſionem proxime demonſtrent. quæ ea ſunt, quæ ante diximus, qa.n. aliqua eadẽ ſumunt̃, illa etiã quiæpiã uident̃ demonſtrare. Hoc autem his euenit, quia uel quæ quibuſcum eadem ſint, uel quæ quibuſcum eſſe eadem quærenda ſint eos latet.

Eodem modo ſeſe habent etiam quæ ad impoſſibile deducunt ratiocinationes, ſicut demonſtratiuæ. nam etiam hæ & ex ijs quæ conſequuntur, & ex ijs ex quibus utrunq; conſequitur, efficiuntur. & conſideratio eadem in utriſq; eſt. Quod.n. demonſtratiue colligitur, id ex impoſſibili quoq;, & per eoſdẽ terminos ratiocinari licet. & quod ex impoſſibili, id etiam demonſtratiue poteſt.

Vbi oſtendit, quo pacto in unaquaq; quęſtione ꝓpoſitiones ad concluſionẽ accõmodatę, ꝙ̃ principali ratione colligitur ac demõſtrat̃, unde demonſtratiuæ huiuſmodi rõcinationes appellant̃, ſuppetere nobis queant, ex ſelectorum uidelicet de unoquoq; ex terminis q̃ſtionis exploratione & cõpoſitione: ſimili modo quoq;, inquit, ſicut in his fit, & per eoſdem terminos, illæ etiam quę ex deductione ad impoſſibile demõſtrãt, ratiocinationes futurę ſunt: quas earum quę ex ſuppoſitione fiebant: partẽ eſſe dixit. Quòd autem ſimili modo, & per eoſdem terminos hę fiant, cauſa ea eſt, ꝙ ipſis ad demõſtratiuas nõ penes ratiocinationem ipſam differẽtia eſt, ſimiles enim in hoc ſunt, & demõſtratiuę nihilo minus q̃ illæ: ſed in eo diſtantia eſt, ꝙ non propoſitam rem, ſed falſum quid cõcludunt ac colligũt: quod quia impoſ'e eſt, poſtea ſublato eo quod ſuppoſuerant, oppoſitum eius quod ratiocinatæ fuerant, ſtatuũt. Impoſſibilis igitur quod demonſtrat̃ rõcinatio eſt, quia ſimili modo fit, & demõſtratiue, & ꝑ eadem ſicut ante dictę. Impoſ'e autem ex eo inuenitur & colligit̃, quod eorũ quę conſequũtur, & ex quibꝰ termini in q̃ſtione poſiti conſequũtur, & quę ipſis non inſunt, quænã quibuſcum eadem eſſe ſumpta fuerint. Vnde etiã ipſe ſimili modo has fieri, ut demonſtratiuę, oñdit. Quia quod demonſtratiue colligitur, idem & per deductionẽ ad impoſ'e & per eoſdem terminos demõſtrari queat. & econtrario quod ex deductione ad impoſſibile, idem & demonſtratiue colligi liceat. Sed quærere quiſpiam poſſet, quo pacto ratiocinationes oẽs quæ ex impoſ'i demonſtrant̃, demõſtratiue etiam demõſtrari uerũ ſit falſum.n. eſſe hoc uidet̃. nam quæ demõſtratiue, eadẽ & ex impoſſibili demonſtrari quidẽ poſſunt: tametſi conſiderãdum, an oĩa quæ in mixtionibus fiunt; non tñ econtrario. una enim in ſecunda figura rõcinatio, & una in tertia, quę in gationibꝰ ex uľi affirmatiua, & particulari negatiua conſtant, per ſolam deductionẽ ad impoſ'e demonſtrant̃, non autem demonſtratiue. An in his quoq; poſt probationẽ per deductionem ad impoſ'e quod ratiocinandi uim obtineat cõnexio, ex poſitis quoq; ꝓpõnibꝰ demonſtratiue propoſita res demonſtrat̃? Si.n. A, omni B, ineſt, & alicui C, non ineſt B, quoq; alicui C, non ineſt demonſtratiue. probatio autem ꝙ hoc demonſtratiue colligat̃, uel ex deductione ad impoſ'e, ut in alijs, uel ex propoſitionũ reciprocatione fiet. Sed aliqui tamen non eſſe hoc quod hic dicitur, huiuſmodi aſſerunt: ſed has quæſtiones & demonſtratiue, & per deductionem ad impoſſibile, & per eoſdẽ terminos demr̃ari, & non aliq̃ alia eſſe, q̃ demr̃ent̃. Vel.n. uľis affirmatiua, uel uľis negatiua, uel particularis affirmatiua, uł ꝑticularis negatiua eſt, quę & demr̃atiuè & per deductionem ad impoſ'e demonſtrat̃. Hęc autẽ ex inſpectionibus & cõpoſitionibus, quas diximus. Vt qđ inqt, { Per eoſdem terminos } hoc ſignificet.

Verbi cauſa quòd A, nulli E, inſit. nam alicui ineſſe ſtatuatur. igitur, quia B, omni A, ineſt, & A, alicui, E, B, alicui E, inerit: at nulli inerat. Rurſus quòd alicui inſit. ſi enim A, nulli E, & E, omni G, ineſt A, nulli G, inerit: ſed omni inerat. ſimili modo quoq; in alijs quæſtionibus. ſemper enim & in omnibus, ex ijs quæ conſequũtur, & ex ijs ex quibus utrunq; conſequitur, demonſtratio ex impoſſibili fit: & in unaquaq; quæſtione eadem conſideratio eſt, ſiue quis demõſtratiue rõcinari, ſiue ad impoſſibile deducere uoluerit.

Eaſdem quæſtiones eſſe quæ & demonſtratiue, & ex deductione ad impoſſibile, & per eoſdem terminos, ideſt per antedictam terminorum ſelectionem demõſtrentur: deinceps exponit. ac primum quo pacto uniuerſalis negatiua ex deductione ad impoſſibile demonſtret̃, per inſpectionem quam fecimus, oſtẽdit & per eoſdem terminos, per quos demõſtratiue idem fit. Si quis enim ex impoſ'i A, nulli E, ineſſe uelit demonſtrare, id quod demonſtratiue ex eo fuerat demonſtratum ꝙ B, idem eſſe quod H, poſitum fuerat. B, enim omni A, & nulli E, inerat: ex quibus A, nulli E, ineſſe colligebatur A, proculdubio alicui E, ineſſe ſtatuit, & B, habet quod omni A, ineſt, ex eo enim ſequebatur. fit igitur ratiocinatio huiuſmodi B, omni A, A, alicui E, ineſt, ſtatuitur enim: ex quibus B, alicui E, ineſſe colligitur, quod fieri non poteſt. fieri autem nõ poteſt, qa B, idem eſſe poſitum fuerat, quod aliquid ex H. Quare ex eorũdẽ ſelectione & cõpõne, ꝙ A, nulli E, inſit, facta demr̃atio eſt. Nã ex eo ꝙ B, idem eſſe quod H,

ſumptum

ſumptum fuit, impoſſibile demonſtratum eſt. Item ſi per impoſſibile A, alicui E, ineſſe demõſtret quiſpiam, quod ex eo demonſtratiue colligebatur, ꝙ C, & G, eadem inter ſe eſſent A, nulli E, ineẽ ſupponit. At E, omni G, ineſt, ex eo enim cõſequitur A, igitur nulli G, ineſſe colligitur: at omni inerat, ſiquidem etiã ipſi C, quod idem eſt quod G. Rurſus itaq; per eadem demonſtratio eſt. Vbi autem de uniuerſali negatiua, & particulari affirmatiua quæſtione iam dixit, & per quæ demonſtratiuæ concluſiones efficiebantur, per eadem fieri quoq; oſtendit, quæ per deductionem ad impoſſibile demonſtrant: ſimili modo quoq; in alijs quæſtionib⁹ fieri ait, hoc eſt in uniuerſali affirmatiua, & particulari negatiua. Nam uniuerſalis affirmatiua demonſtratiue ex eo probatur ꝙ C, idem eſſe quod F, ſumitur. ſi uero oppoſitum ſtatuatur A, alicui E, non ineſſe, A, autem omni F, ineſſe ſtatuitur, idem enim erat F, & C, ex quo A, ſequebatur: efficietur, ut F, omni E, inſit, quod eſſe non poteſt. ex eo enim ſequebatur, & omni ipſi inerat. Sed & particularis negatiua ſi ex impoſſibili colligatur, eodem pacto demonſtrabitur A, enim alicui E, nõ ineſſe demõſtratiue probatũ eſt, ex eo ꝙ D, idẽ q̃d F, ſumebatur A, enim nulli G. & E, omni G, inerat, nã ex eo ſequebatur. ſi igitur ex impoſſibili demonſtrãdo A, omni E, ineſſe ſupponamus, cum A, quoq; nulli G, ineſſet, G, nulli E, ineſſe primo modo colligemus. ſed cum alicui ipſi ineſſe ſtatuatur, impoſſibile eſt. Quia enim E, omni G, ineſt G, quoq; alicui E, ineſſe perſpicuum eſt. Vt A, omni E: E, omni G, ineſt. A, enim omni G, ineſſe colligitur, quod impoſſibile eſt. nam quia G, & D, idem erat, nulli ipſi ineſſe ſtatuebatur. colligitur etiam E, nulli G, ineẽ, ex eo ꝙ A, omni E, & nulli G, ineſt. quod eſſe nullo pacto poteſt, cum ineſſe omni ipſi ſtatueretur.

Ex iiſdem enim terminis utræq; fiunt demonſtrationes. ut, ſi A, nulli E, ineſſe demonſtratum eſt, quia euenit, ut & B, alicui E, inſit, quod impoſſibile eſt, ſi B, nulli E, & omni A, ineſſe ſumptum ſit A, nulli E, ineſſe perſpicuum eſt. Rurſus ſi demonſtratiue A, nulli E, ineſſe ratiocinatione collectum ſit, id ſi alicui ineſſe ſupponatur ex impoſſibili nulli ineſſe demonſtrabitur. ſimili modo quoq; in alijs.

Poſtea ꝙ ratiocinationes ex impoſſibili per eoſdẽ terminos, per quos etiam demonſtratiuas demonſtrari oſtẽdit: econtrario nunc facit, per quos ex impoſſibili colligentes, per eoſdem demonſtratiuas, cum inquit, ex iiſdẽ terminis utraſq; fieri demonſtrationes. ſi enim ex deductione ad impoſſibile A, nulli E, ineſſe demõſtratum ſit, quia eueniebat, ut ſuppoſito A, alicui E, ineſſe B, quoque alicui E, ineſſet, q̃a B, omni A, inerat. At B, alicui E, ineẽ impoſſibile erat cum idem eſſet B, quod H, Idem hoc demonſtratiue colligetur, ſi B, omni A, & nulli E, ineſſe ſumatur. ita autem ſumetur, ſi B, idem ſit quod H, Idẽ hoc quod demonſtratiue probatum eſt, ex impoſſibili etiam probari uerſa uice oſtendit. ſi enim demonſtratiue A, nulli E, ineſſe probatum ſit, ex eo ꝙ B, idem ſit quod H, idẽ per deductionem ad impoſſibile demonſtrabitur, ſi id alicui E, ineſſe ſtatuamus, & inſuper B, ipſi A, nulli ineſſe aſſumamus, ex eo enim ſequebatur. efficietur, ut B, alicui E, inſit: quod impoſſibile eſt. quippe cum B, idẽ eſſet quod H, quod nulli E, inerat. Simili modo in alijs quoq; quæſtionibus. i. uniuerſali affirmatiua, & duabus particularibus demonſtratio procedit.

In omnibus enim neceſſe eſt, ut communem aliquem terminum alium à ſuppoſitis ſumamus, ad quem falſi ratiocinatio conſtituatur. Quare hac propoſitione reciprocata, & altera eodem modo relicta demonſtratiua per eoſdem terminos erit ratiocinatio.

Nunc cauſam affert, cur per eoſdem terminos utræq; ratiocinationes efficiantur: & quo pacto demonſtratiua, & quæ ex impoſſibili fit ratiocinatio per eoſdem conſtituatur, docet. in omnibus enim, inquit, quæ ex impoſſibili quicpiam demõſtrant, de his enim hic loquitur, cõem aliquem terminum extrinſecus ſumere neceſſe eſt, aliũ à ſuppoſitis in ſuppoſitione uidelicet, quæ oppoſitũ ei⁹ quod uolumus, ſtatuit. cõem autem nunc uocat, non qui ut medius utriſq; terminis componatur, ſed qui cum altero ex iis qui in ſuppoſitione ſunt, coniungatur, ueram q; propoſitionem efficiat ad concluſionis impoſſibilis demonſtrationem conducentem: cum altero autem in concluſione impoſſibili effecta ex ſuppoſitione falſo cõnectatur. In deductione enim ad impoſſibile præter terminos qui ſumpti in ſuppoſitione ſunt, cuius oppoſitum colligi uolum⁹ demonſtrare, tertius quidam terminus extrinſecus aſſumitur, qui cum altero termino ſuppoſitionis uere cõnexus propoſitionem ueram facit, cum altero in falſa cõcluſione coniungitur. nam concluſio quæ demonſtratur impoſſibilis ex ipſo & altero ex terminis in ſuppoſitione ſumptis cõſtat: ad terminum enim aſſumptum falſi & impoſſibilis concluſio fit. quæ quidem concluſio cũ in ueram mutata eſt, & uera propoſitio effecta, & altera nõ ea quidem q̃ ſuppoſita eſt, ſed ea in qua terminus aſſumptus erat, eadem reſeruata aſſumitur, uera enim erat: tũc extrinſecus aſſumptus terminus, medius planè euadit. quẽ fortaſſe propterea cõem dixit, eo ꝙ cõis & medius in demõſtratiua rõcinatione efficiatur. Cum enim demõſtratiua ratiocinatio fit, tunc utræq; propoſitiones quæ uerum colligunt, ad hunc conſtituuntur. Nam ſi A, omni E, ineſſe uelim⁹ demõſtrare, & oppoſitum, quod eſt A, alicui E, nõ ineſſe ſumam⁹, deinde extrinſecus terminum F, aſſumamus, & uerã propoſitionem item ſumamus, quæ A, omni F, ineſſe ait, F, alicui E, nõ ineſſe colligem⁹: quod impoſſibile eſt, ex eo enim ſequebatur. Itaq; huiuſmodi ex impoſſibili demonſtratio eſt. Si igitur impoſſibile quod collectum eſt. quod eſt, F, alicui E, non ineſſe, in uerum tranſmutemus, ac ueram propoſitionẽ faciam⁹, quæ F, omni E, ineſſe ſtatuat, & alteram propoſitionem ex iis aſſumamus, ex quibus facta ad impoſſibile deductio eſt, nõ eam quidẽ quæ ſuppoſita fuerat, cuius oppoſitũ demonſtrabamus, ſed priorem ueram, quæ A, ineẽ omni F, aſſerit F, terminus extrinſecus aſſumptus, medius efficietur, per quem A, omni E, ineſſe demonſtratiue colligetur. id quod ex deductione ad impoſſe etiam fuerat demõſtratum. Hæc autem ita fiunt; propterea ꝙ C, ex quo A, ſequebatur, idem eſt quod F, quod ex E, conſequitur. Sit rurſus, quod ex deductione ad impoſſe demonſtrẽ A, nulli E, ineſſe: ſi oppoſitũ eius quod uolum⁹ demonſtrare, ſupponamus, quod eſt A, alicui E, ineſſe, & extrinſecus B, terminum aſſumamus, qui omni A, inſit B, alicui E, ineſſe colligetur, quod impoſſe eſt. Nam cum idem quod H, ſit, nulli ipſi ineſt. impoſſis igitur ex qua hoc conſequebatur, ſuppoſitio eſt. oppoſitum igitur eius quæ ait, A, alicui E, ineſſe, quod eſt A, nulli E, ineſſe, uerum eſt. Si igitur concluſionem quæ ad aſſumptũ terminum fit, in uerã tranſmutemus: erat autem B, alicui E, ineẽ, quod impoſſe erat: cum. n. idem eſſet quod H, quod ipſi E, inerat, nulli ipſi inerat B, nulli E, ineẽ efficietur. cui ſi alteram propoſitionem ex iis ex quibus demonſtratio ex impoſſi facta eſt, aſſumam⁹, quæ uera eſt, quæ B, omni A, ineſſe ſtatuit: terminus extrinſecus aſſumptus in deductione ad impoſſe medius fit, & demõſtratiua ratiocinatio euadit, quæ A, nulli E, ineſſe colligit, quod ex impoſſi etiam demonſtrabatur. Simili modo quoq; ſi particulare affirmatiuum ex deductione ad impoſſe colligatur, id colligetur ſi ſuppoſuerimus A, nulli E, ineſſe, quod eſt oppoſitũ eius quod demõſtrare uolumus, & extrinſecus terminũ G, aſſumpſerimus, cui omni ipſum E, uere ineſt. ex his. n. A, nulli G, ineſſe colligetur, quod impoſſe eſt, cũ omni ipſi inſit: ſiquidem & ipſi C, quod idem eſt quod G, oppoſitum igitur eius quod ſuppoſitum eſt, uerum erit. Si itaq; rurſus concluſionem hãc q̃ falſa eſt, & impoſſis, trãſmutauerimus, & A, omni G, ineſſe ſtatuerimus, tum alteram

propoſitionem aſſumpſerimus, quę uera eſſe conceditur, quæ E, omni G, ineſſe ait: G, rurſus medius terminus ſit, & demonſtratiue in tertia figura A, alicui E, ineſſe colligitur, quod per impoſſibile quoque fuerat demonſtratum. Si item particulare negatiuum per impoſſibile demonſtremus A, omni E, ineſſe ſupponemus, id quod alicui non ineſſe opponitur, quod uolumus probare: & terminum G, cui nulli uere A, inerat, aſſumemus. ex quibus E, nulli G, ineſſe colligetur id autem impoſſibile eſt, quia ipſi omni ineſt. Si ergo hoc in uerum tranſmutem⁹, ut E, nulli G, inſit, altera poſtea propoſitione aſſumpta, quæ uera eſt, quæ A, nulli G, ineſſe ait, in tertia figura rurſus A, alicui E, non ineſſe demonſtratiue colligetur, medio termino eo conſtituto, qui aſſumptus extrinſecus fuerat, qui erat G. In uniuerſum enim quia propoſitiones ueræ ſunt, ex quibus colligi antedicta demonſtratiue poſſunt, ex eo etiam deductio ad impoſſibile procedit. Vbi per eoſdem terminos & demonſtratiuam, & ad impoſſibile deducentem ratiocinationem fieri, declarauit, ſubiungit.

Demõſtratiua enim ab ea quæ ad impoſſibile deducit, in eo iffert, q, in demonſtratiua ueræ utræq; collocantur propoſitiones: in deducente ad impoſſibile, falſo altera ſtatuitur.

Quia demonſtratiuam ratiocinationem ab ea quæ ad impoſſibile deducit, deducit, differre non penès terminos & propoſitiones, reductiones enim & figurę & modi demonſtrationum ſimiles in utriſq; ſunt: differentiam in eo eſſe inquit, ꝙ in demonſtratiua ad probandã propoſitam rem uerę utræq; propoſitiones ſumuntur: in ea quę deducit ad impoſſibile falſa altera ſumitur, quam ſupponunt, qui demonſtrare oppoſitum eius uolunt. An non eã quę ſupponitur, falſam eſſe hic inquit, ſed quod inquit, huiuſmodi eſt. ex iiſdem duabus propoſitionibus tam quę demonſtratiue, ꝗ quæ ex impoſſibili demonſtrantur, conſtituuntur. in demonſtratiua tamen probatione ueræ utręq; ſumptę propoſitam rem demonſtrant: in deducente ad impoſſibile altera ex ipſis falſa eſt: quæ in concluſione ſumpta in cauſa eſt, ut falſa eſſe ſuppoſitio coarguat. qua poſtea ſublata, propoſita res quę demonſtratiue ſumpta eadem propoſitione uera oſtendebatur, ſtatuitur: Nam A, nulli E, ineſſe demonſtratiue ex ueris propoſitionibus quę & B, omni A, & B, nulli E, ineẽ aſſerebant, demonſtrabatur. in deductione autem ad impoſſibile, quæ quidem B, omni A, ineſſe ait, uera ſumitur: quæ una cum ſuppoſitione, quæ eſt, Alicui E, ineſt B, alicui E, ineſſe colligit, quod falſum eſt, eo ꝙ B, nulli E, ineſſet. quod quia falſum eſſe conuincitur, ſuppoſitionem tollit, eo ꝙ A, nulli E, ineſſe uerum eſt.

Sed hæc quidem ex ſequẽtibus clarius patebunt, cum de impoſſibili diſſeremus. Nũc nobis id tantum manifeſtum ſit, ſpectãdum ad hæc eſſe iis tam qui demõſtratiue ratiocinari, ꝗ qui ad impoſſibile deducere uoluerint.

In ſequenti libro de impoſſibili loquens qua differentia à demonſtratiuo modo diſtet, diligentius explicat: primum quia demonſtratiua probatio abſoluta eſt, quæ uero ex impoſſibili fit, eſt conditionalis & ſuppoſitiua: deinde ꝙ in demonſtratiua antequam ſumptæ demonſtratiuæ propoſitiones fuerint, nondum nota concluſio eſt: quippe cum eo ꝙ incerta eſt, demonſtretur: in deductione autem ad impoſſibile ante demõſtrationem nota iam eſt. Vnde oppoſito eius ſuppoſito ad manifeſtam aliquã falſitatem deducimus: Tum ꝙ demonſtratiua id quod uult, colligit: quæ ad impoſſibile deducit, cum demõſtrate aliud uelit, aliud colligit. De his igitur poſtea ſe dicturum promittit. Nunc ex iis quę dixit, conſtare illud ait, ſpectandum ad hæc eſſe, ad ea uidelicet, quæ ex terminis quęſtionis conſequuntur, & ex quibus ſequuntur ipſi termini, & quę ineſſe ipſis nequeunt, tam ſi demonſtratiuę ꝗ ſi ex impoſſibili colligere quicpiam aliquis uelit. Ex iiſdem enim inſpectionibus utriſq; his modis ſuppetere copia demonſtrationum poteſt.

In aliis autem ratiocinationibus ex ſuppoſitione, utputa quæ ſunt ex tranſumptione, uel ex qualitate, in ſubiectis, non in iis quæ à principio poſita ſunt, ſed in iis quæ tranſumũtur, conſideratio erit. inſpectionis uero modus idem eſt.

Cum oſtenderit, ſimili modo & in demonſtratione, & in deductione ad impoſſibile ex inſpectione ſelectorum circa unumquodq; fieri ratiocinationes: quia quæ ex impoſſibili fiunt ex ſuppoſitione etiam eſſe ipſi uident: ideo ſubiungit. in aliis autem ratiocinationibus ex ſuppoſitione, non de ſubiectis & à principio poſitis inquiſitio & ſelectio erit, ſed ex iis quæ ex tranſumptione imutantur. de his enim demonſtratiua ratiocinatio fit, quam proprie etiam ratiocinationem appellat. ad id enim quod trãſumitur, ut ſuperius etiam dixit, fit ratiocinatio. Horum igitur terminorum qui per ratiocinationes demonſtrantur, qui in tranſumptis reperiuntur, ſelectio eſt. quę enim ex his, & ex quibus hi conſequuntur, & quæ his ineſſe non poſſunt, ea eligenda ſunt: propterea ꝙ de his quoq; ratiocinationes facimus, & non de iis quę ſuppoſitiue ſumpta fuerit. Quod uero inquit, { In ſubiectis, } id intelligi poteſt pro, { In ſuppoſitis, } ut ſenſus ſit: in aliis autẽ ratiocinationibus ex ſuppoſitione præter eas quę ex impoſſibili fiunt, cuiuſmodi ſunt, ex tranſmutatione uel ex qualitate ſuppoſitiuæ: nam quę ad impoſſibile etiã deducunt, erãt ſuppoſitiuæ; non in iis quę à principio poſita ſunt, ſelectio quo prædiximus modo fit, ſed in iis quę tranſumuntur. Vel, { In ſubiectis, non in iis quę à principio poſita ſunt, } idẽ eſt ac ſi diceretur { nõ in iis quę à pricipio ſubiecta ac ſuppoſita ſunt, ſed in iis quæ tranſumuntur, } inquiſitio erit. Nam in ſuppoſitione ea quæ ait, ſi anima eſt ſemper mobilis, eſt imortalis antedictam ſelectionem faciemus non inquirentes quænam ex eo conſequantur, ꝙ anima ſit ſemper mobilis, & ex quibus ipſum hoc conſequatur, & quæ ipſi huic ineſſe nequeant. necnon in eo ꝙ imortalis aĩa ſit, ſimili modo: ſed terminos ſumemus, qui in tranſumptione, uel aſſumptione ſtatuuntur: q ſunt anima & per ſe mobile: atq; in his ſelectionem faciem⁹: quippe cum hoc ſit, quod ratiocinatione debeat demonſtrari. Si enim ex per ſe mobili, atq; eo quod ex ſeſe mouetur, ſempermobile, & ex anima per ſe mobile conſequi ſumptum fuerit, anima eſſe ſempermobilis demonſtrabitur. appellare autem uidetur ex tranſumptione eas, quæ ex aſſumptione dicuntur, quę mixtę ſunt. quod enim recentiores aſſumptionem, id Ariſtoteles tranſumptionem uocare conſueuit, quemadmodum ſuperius etiam diximus. Atque ex trãſumptione tales ſunt, ut iam diximus: ex qualitate autem illę nuncupantur quę ex maiori, & minori, & ſimili demonſtrant: propterea ꝙ hæc ideſt ſimilę, maius, & minus qualitatem aſſequuntur. Sed hæ quoque ipſę ex trãſumptione efficiuntur. nam in iis quæ ita demonſtrantur, aliud eſt, quod ſupponitur, & aliud cuius demonſtratio & ratiocinatio fit quod etiam ipſum tranſumptum uocat. Qui enim in diuitiis non eſſe felicitatem ex eo demonſtrat, ꝙ neq; eſt in ſanitate, is ſupponit: ſi quod magis eſſe ſatis ad felicitatem uideretur, id ſatis non eſt, neq; id quod minus illo eſt, erit ſatis: at ſanitas cum magis ꝗ diuitiæ ſatis eſſe ad felicitatem uideatur, non eſt ſatis: igitur neq; diuitiæ erunt ſatis. Ac non eſſe quidem ſatis diuitias ad felicitatem, ſi neq; ſanitas eſt, ſupponitur, ſanitatem autem ad felicitatem ſatis nõ eſſe ita demonſtrare ratiocinando poſſumus. Nonnulli uitio pręditi ſani ſunt: nullus uitio pręditus eſt felix: ſani igitur felices non ſunt: ſanitas ergo ad feliciratem ſatis non eſt. Demonſtrari idem in hũc modum licet. Sanitas ad uitã abſq; peccato traducẽdã ſatis nõ ẽ: Felicitas ad uitã abſq; peccato traducẽdã eſt ſatis: ſanitas igiẽ ſa-

tis ad felicitatem non eſt. Vel hoc pacto: Peccato nõ caremus in eo ꝙ ſani ſumus: ſed in eo ꝙ ſumus felices, peccato caremus: non eſt igitur in eo ꝙ ſani ſumus, felicitas. Antedictæ itaq; ſelectiones & ſanitatis, & eius quod ſa eis eſt ad felicitatem faciendę ſunt: quippe cum hęc ſint, quæ ratiocinatione demonſtrantur. atq; eſt demõſtratio ex eo facta, ꝙ quod ex felicitate conſequitur, quod eſt peccato carere, in ſanitate non ineſt. Atq; hæ ex maiori confutatiuę ratiocinationes ſunt. quæ uero ſunt ex minori, contrario modo ſeſe habent, ſunt enim confirmatiuę: hoc pacto: ſi quod minus bonum eſt, eſt bonum, etiã quod magis eſt bonum, bonum erit. At ſanitas uirtute minus bonum cum ſit, eſt bonum: Igitur etiam uirtus bonũ erit, Rurſus enim etiam hic ratiocinatio, quę ſanitatẽ eſſe bonum probat, demonſtratiua eſt, quo demonſtrato, ex ſuppoſitione uirtutem eſſe bonum ſumimus. horum igiẽ facienda ſelectio eſt, quę ſanè fiet, ſi bonum ex eo quod ſecundum naturam eſt, & quod ſecundum naturam eſt ex ſanitate ſequi ſumpſerimus. Ratiocinatio uero à ſimili ad utrũq; & ad confutationem & ad confirmationẽ utilis eſt. Ex ĳs enim quæ ſimili modo ſeſe habent, ſi alterũ habuerit quicpiam, etiam alterum habebit, ſi non habuerit, neq; alterum. atq; in his quoq; alterum eſt quod ratiocinatione demonſtratur, alterum quod ex ſuppoſitiõe colligitur. illius igitur facienda ſelectio eſt. Vt ſi nobilitas ſimili modo, ut diuitiæ, expetẽda cum ſit, bonum eſt, diuitiæ quoq; expetẽdum bonum eſt. At nobilitas ſimili modo, ut diuitiæ, expetenda cum ſit, bonum eſt. Nam ꝙ nobilitas bonum ſit, ratiocinatio efficitur: reliqua ſupponuntur. Nobilitatem autem eſſe bonum ex ſelectione demõſtratur, ſi bonũ ex expetendo, & ex nobilitate expetendum ſequi ſumamus. Omne enim expetẽdum eſt bonum, & nobilitas expetenda eſt. Igitur in his etiam ratiocinationibus, quas ex qualitate appellare conſueuerunt, in ĳs quæ ex tranſmutatione ſumuntur, non in ĳs quæ ſubiecta ac ſuppoſita ſunt, fit ratiocinatio. Quocirca eorũ facienda ſelectio eſt. Tametſi quod { In ſubiectis } dicĩ, id pro, { De ſubiectis } dictũ eſſe poteſt. ut intelligamus, quæ ex tranſumptione uel ex qualitate de ſubiectis demonſtrant: de ĳs conſideratio fit, non in ĳs quæ à principio poſita ſunt, ſed quæ ex tranſmutatione ſumuntur: quia de ĳſdem quoq; eſt ratiocinatio. Inſpectio autem et ſelectio in his quoq; eadem erit, quam deſcripſimus.

Explorandum autem eſt ac diuidendum, quot modis quæ ex ſuppoſitione fiunt, conſtituantur. unaquæq; itaq; quæſtio ita demonſtratur.

Hoc inquit, uel quia omnes ex ſuppoſitione ſub expoſitam terminorum ſelectionem, ac per eos demonſtrationem cadere poſsint. ſi enim exploret quiſpiã, ac diuidat, hoc ita eſſe inueniet. Nam cum de ĳs dixerit, quę ex trãſumptione, & ex qualitate fiunt, explorandas atq; inſpiciendas alias quoq; eſſe inquit, quæ ex ſuppoſitione cõſtituuntur. Ex ſuppoſitione enim ſunt & diuiſiuæ, quæ & ipſæ inter eas ſunt quæ ex tranſumptione fieri dicuntur, & illæ quæ ex conceſsione fiunt. Exactiorem igitur diuiſionem earum quæ fiunt ex ſuppoſitione, faciendam eſſe inquit. Vel, cum dixerit, quænã ex ſuppoſitiuis manifeſte ſub expoſitam methodum redigantur: ſunt enim quæ ex impoſsibili & ex tranſumptione efficiuntur, ſub quas reducuntur oẽs quæ indemonſtrabilea uocantur: neconn quæ ex qualitate fiunt: Inſpiciendum ac diuidẽdum eſſe ait, quot modis quæ ex ſuppoſitione fiunt, dicantur: qppe cum ex diuiſione utrum omnes ſub expoſitam methodum quę demonſtratiua eſt, redigi ualeant, necne, planũ nobis futurum ſit. Hoc enim pacto illæ quæ ex uniuerſis ſunt ſuppoſitiuæ, quas Theophraſtus ex proportione appellat, cuiuſmodi ſunt quę ex tribus dicuntur, non incidere in hanc ex ſelectione demonſtrationem poſſe uidebuntur. Vocat autem ipſas ex proportione Theophraſtus, propterea ꝙ & propoſitiones inter ſe, & concluſio ad propoſitiones habẽt proportionem. In omnibus enim ipſis ſimilitudo eſt. An ne ratiocinationes quidẽ proprie & abſolute illæ ſunt, ſed hoc totum ex ſuppoſitione tõcinationes: quippe cũ nihil eſſe, uel non eſſe demonſtrẽt. Nam antedictę ſuppoſitiuæ, ratiocinationes etiam ſunt: eſſe enim uel non eſſe quicpiam demonſtrant. At illę cũ nihil huiuſmodi colligant, neq; abſolute ratiocinationes ſunt. Quòd ſi neque prorſus abſolute ratiocinationes ſunt, omnes quę proprie et abſolute ſunt ratiocinationes per antedictam methodum demõſtrantur. Hæ tamẽ quę ex uniuerſia ſuppoſitiuę ſunt in tres figuras alio modo reducuntur, quemadmodum etiam in primo priorum reſolutoriorum libro Theophraſtus declarauit. Eſt autem ex uniuerſia ſuppoſitiua ratiocinatio, huiuſmodi. Si A, eſt, B, eſt: ſi B, eſt, eſt C: ſi ergo A, eſt, eſt C. in hac enim concluſio etiam ſuppoſitiua eſt. Vt ſi homo eſt, animal eſt: ſi animal eſt, ſubſtantia eſt: ſi ergo homo eſt ſubſtantia eſt. Quoniam igitur in his quoque medium quẽdam terminum eſſe oportet, quo propoſitiones inter ſe connectantur: alioqui enim ad colligendum apta iugatio in his quoq; eſſe nullo pacto poſſet: is medius terminus tripliciter in huiuſmodi etiam iugationibus collocabitur. Vbi enim in altera deſierit propoſitione, in altera inceperit, figura ea prima erit: ita enim ſeſe habebit, ſicut quãdo de altero extremo pręedicabatur, & alteri ſubĳciebatur. deſinere enim idem propoſitione eſt quod prędicari, & incipere idem quod ſubĳci: et ſiquidem quodam mõ ſubĳcitur, quod infertur. Ita enim ſumpto medio, cõcluſio efficietur, quæ ab eo incipiet, à quo prima etiam propoſitio incipiebat, & in id deſinet, in quod ſecunda: ita ut qđ ſequitur, eius quod prędicaẽ: quod antecedit, eius quod ſubĳcitur, locum obtineat. ut ſi A, eſt, eſt B: ſi B, eſt, eſt, C: ſi igitur eſt A, eſt C. Quanquàm in huiuſmodi iugatione contrario mõ ſumi concluſio poteſt, ut non conſequens, ſed antecedens ſit: non tamen abſolute ſed cum oppoſitione id fiet. Vbi enim collectum fuit, ſi igitur eſt A, ẽ C: colligi etiam poteſt, ſi igitur non eſt C, neq; A, eſt. At ſi à diuerſis incipientes ſuppoſitiuæ propoſitiones in idem deſinant, figura ſecunda euadit, quæ ſecundæ in prędicatiuis proportione reſpondet, in quibus medius terminus de utriſq; extremis prædicabatur. Quia enim in ſuppoſitiuis conſequens uice eius quod prędicatur, fungitur, ubi in duabus propoſitionibus idem conſequẽs ſumetur, ſecunda erit figura. ad ratiocinandum autem idonea iugatio eſt, ſi cum oppoſitione ex utriſq; antecedentibus cõſequens ſumatur. ut, ſi eſt A, eſt C: ſi eſt B, non eſt C, C, enim medius terminus cum ſit, cũ oppoſitione ſumptus eſt ex antecedentibus A, & B, conſequens. Iccirco ita ſumptis propoſitionibus, ſi alterum ex incipientibus eſt, non eſſe alterum colligitur. Si enim eſt A, eſt B: ſi eſt C, non eſt B: ſi igitur A, eſt, B, non eſt. hoc eſt, ſi homo eſt, animal eſt: ſi eſt lapis, non eſt animal: igitur ſi homo eſt, non eſt lapis. Si uero ab eodem incipiẽtes propoſitiones in diuerſa deſinant, figura hæc tertiæ proportione correſpondebit. antecedens. n. ſubiecti ſedem obtinẽs in utriſq; propoſitionibus idem eſt. Quando igitur cum oppoſitione id ſumptum fuerit, colligendi uim habebit. Vt ſi eſt A, eſt B: ſi non eſt A, eſt C: colligetur enim ſi alterum ex deſinentibus non eſt, alterũ eſſe. ſi igitur non eſt B, eſt C: uel ſi non eſt C, eſt B. hoc eſt, ſi homo eſt, eſt ratiocinale: ſi non eſt homo, eſt irrationale: ſi igitur non eſt rationale eſt irrationale. Atq; hoc pacto in his quoq; ſimiles cum ſint connexiones illis quæ in prędicatiuis figuris conſiciuntur, merito in illas rediguntur: & ſicut in prædicatiuis ex reciprocationibus propoſitionum primę ſecunda et tertia figura oriebatur. Ita in his etiam fit. maiore enim propoſitione in prima figura reciprocata ſecunda, minore tertia efficiebatur. Aduertendum autem in ſuppoſitiuia ſecundam propoſitionem maiorẽ eſſe, in qua medius terminus antecedit: minorem uero primam, in qua medius terminus conſequitur. Verbi cauſa, quæ ait, ſi eſt A, ẽ B,

prima & minor eſt. quæ ait, ſi eſt B, eſt C, ſecunda eſt & maior: quæ reciprocata ſit, ut B, in utriſq; conſequatur, & eius quod prædicatur locum obtineat, quod ſecundę figuræ proprium eſt. Si uero prima reciprocetur, quæ ſi eſt A, eſſe B, aſſerit, in utriſq; propoſitionibus B, antecedit, & ſubiecti ſe de collocatum tertiam figuram efficiet. Simili modo reſolutiones quoq; ſecundæ & tertiæ figuræ in primam fient, ex qua ortum habuerunt: ſicut in prædicatiuis. Atq; hæ quidem ratiocinationes ſimplices ac primæ ſuppoſitiuæ ſunt, quæ ex uniuerſis dicuntur. ex quibus compoſitæ omnes habeɪe conſtitutionẽ demonſtrabuntur. Theophraſtus tamen in primo reſolutoriorum libro in his ſuppoſitiuis ex uniuerſis ſecundam figurã eſſe inquit, in qua ab eodem incipientes propoſitiones deſinunt in diuerſa: tertiam uero, in qua à diuerſis incipiẽtes in idem deſinunt: ècontrario quam nos expoſuimus. Sed de his priuatim dicendum: nunc ad uerborum Ariſtotelis explanationem redeundum eſt.

Poſſumus etiam alio mõ nonnulla ex his ratiocinari: ut puta uniuerſalia per particularium inſpectionem ex ſuppoſitione. Si enim C, & G, eadẽ ſint, & ſolis ijs quæ ſunt in G, ineſſe E, ſumatur: A, omni E, inerit. Et rurſus ſi D, & G, eadem ſint, & de ijs tantũ quæ ſunt in G, prædicetur E: A, nulli E, inerit. Ita igitur quoq; inſpiciendũ eſſe perſpicuum eſt.

Vbi in unaquaq; quæſtione quibus ijſdem conſtitutis concluſio efficiebatur, oſtendit: nonnulla inquit ex poſitis alia etiam quadam ratione & methodo uſos colligere nos poſſe: ſi ad ea quæ poſita iam & antedicta ſunt, ſuppoſitionem aliquam adhibuerimus. nam uniuerſalia affirmatiua & negatiua quo mõ colligerentur, dictum iã eſt. Cum enim C, & F, eadem eſſe ſumpta fuiſſent, uniuerſaliter A, ipſi E, ineſſe demonſtrabatur. Cum uel D, & F, uel B, & H, eadem ſumebãtur, uniuerſale negatiuum colligebatur. Inquit igitur, eadem alio etiam modo collecta demonſtrari poſſe: uniuerſale quidem affirmatiuum ſi C, cum G, ex quo E, ſequebatur, idem eſſe ſumptum fuerit, ex quibus particulare affirmatiuum colligebatur. ſi enim ſingularia inſpiciamus, & E, ex ſolo G, & nullo alio ſequi inueniamus: ut ſi G, homo ſit, E, riſibile: quia ex ſolo G, ſequitur E, ſi ipſum ut ex ſolo cõſequens ſumamus: A, quoq; omni E, inerit. A, enim oĩ C, ineſt, cum ex eo conſequatur: ipſi G, igitur etiam ineſt, quod idẽ eſt, quod C. Sed ſi E, ex ſolo G, ſequitur, & reciprocatur, G, quoque ex E, conſequetur, & ipſius F, locum obtinebit. At ſi ex eo conſequitur, de omni ipſo prędicabitur. Quare A, quoque de omni G, prędicetur, neceſſe eſt. Ex ſuppoſitione itaq; cum C, G, eadẽ inter ſe ſumpta ſunt, uniuerſale colligetur. Si enim E, ex ſolo G, ſequitur, & ex nullo alio: propria uero, et definitiones uniuſcuiuſq;, ſicut ante dictũ eſt, cũ rei ex ęquo reſpondeant, & in ijs quæ ex ipſis cõſequuntur, & in ijs ex quibus ipſa conſequuntur, ſtatui poſſunt: Et item ſi D, & G, eadem ſint, ex quibus particulare negatiuum colligebatur. Efficiebatur enim ut A, non omni E, ineſſet, ubi A, nulli G, & E, omni ipſi ineſſe ſumptum fuerat. Sed ſi G, huiuſmodi ſumptum ſit, ut E, ex ſolo eo ſequatur, ſicut in prima etiam demonſtratione reciprocabitur, & G, ex E, quemadmodum & F, conſequetur. Quòd ſi G, idem ſit quod D, & A, nulli D, inſit, & nulli etiam G: & G, omni E, inſit: A, nulli E, inerit. ita igitur quoq; inquit inſpiciendum eſſe, & antedicta eſſe ſeligenda: propterea ꝙ ex huiuſmodi etiam inſpectione uniuerſale demonſtrari poteſt.

Eodem autẽ modo & in neceſſarijs, & contingentibus fiet. eadem enim conſideratio, & per eoſdem terminos ordine contingendi & exiſtendi ratiocinatio erit.

Non ſolum inquit, ſi exiſtens ſit quod colligatur, talẽ explorationẽ nobis eſſe faciendam, ut omnia quæ ex ipſo conſequuntur, & ex quibus ipſum conſequitur, & quæ ipſi non inſunt, inquiramus: ſed in neceſſarijs etiã et contingentibus eodem modo. Eadem enim merhodus & rõ in omnibus eſt. modus enim concluſionis tãtum diſtabit, eo ꝙ ea quæ ſeligentur uel neceſſaria erunt, uel contingẽtia: & non eo ꝙ alio atq; alio modo ſumentur.

Sumenda tamen in contingentibus ea etiam ſunt, quæ licet non inſint, ineſſe tamen poſſunt. nam ex his etiam contingendi ratiocinationem fieri demonſtratum eſt.

In ſelectione quæ in contingẽtibus ratiocinationibus fit, dum conſequentia ex poſitis terminis ſumimus, quorum contingenter collectionem inter ſe facere uolumus non ſolum ſumere ea drbemus quæ non inſunt ipſis abſolute, ſed contingenter inſunt, uerum ea quoq; quæ ipſis non inſunt, ſed ut ineſſe poſsint, contingit: atq; hæc inter ea quę contingenter inſunt & conſequuntur, ſtatuere. demonſtratum enim eſt ex ijs etiam quæ nõ inſunt, ſed ineſſe poſſunt, contingendi ratiocinationem conſtitui. Hac autem ratiocinatione uſus eſt, cum in mixtionibus cõtingens in exiſtens in deductionibus ad impoſsibile, tranſmutabat, utpote quæ ad falſum, non ad impoſsibile deducerent. Quin & contingentis definitio, quam expoſuit, huiuſmodi erat. Id enim erat contingens, quod cum non eſſet neceſſarium, & exiſtere tamen ſtatueretur, nihil impoſsibile conſequebatur. Nam quod proprie eſt contingens, ab eo differre quod exiſtit, in hoc etiam uidetur.

Pari modo quoq; in alijs prædicationibus.

Modos prædicationis intelligit, quippe cum ſemper prædicentur. Cum dixerit aũt & in neceſſario & in contingente eandem inſpectionem faciendam, ſubiungit, ſimiliter etiam in alijs modis: ut omnes ratiocinationes ex poſita methodo fieri oſtendat. Sunt autem aliæ prędicationes & modi, ut iã diximus, poſsibile, impoſsibile, probabile, improbabile, certum, incertum, ſecundũ naturam, honeſtum, utile, &c. hi enim modi ſunt. Quod autem ſuperius dixit, { Sumenda tamen in contingentibus &c. } interiectum in medium uidetur. nam quod hic inquit, { Pari modo quoq; in alijs prędicationibus, } ex eo dependet quod prius dixerat, { eadem enim cõſideratio et per eoſdẽ terminos ordine contingendi & exiſtendi rõcinatio erit. } Sed poteſt tamen { Pari modo quoque in alijs prædicationibus, } de neceſſario & contingente dictum intelligi. Sicut enim in cõtingente ea ſeligebamus ex quibus contingẽdi ratiocinatio efficiebatur, ſic & in exiſtente, & in neceſſario excipienda ea ſunt, ex quibus, uel exiſtendi, uel neceſſarij ratiocinatio conſtituatur.

Ex ijs igitur quæ dicta ſunt, non ſolum hac uia ratiocinationes oẽs conſtitui poſſe, ſed ẽt nulla alia poſſe, conſtat. omnẽ enim ratiocinationem in aliqua ex antedictis figuris fieri demonſtratum eſt. at hæ ex alijs ꝙ̃ ex conſequentibus conſtitui nequeunt, & ex ijs ex quibus unumquodq; conſequitur: quippe cum ex his propoſitiões, & medij ſumptio petatur. Quare neq; ratiocinatio fieri ex alijs poterit.

Non modo, inquit, omnes ratiocinationes antedicta methodo fieri poſſunt, uerum etiam alio pacto non poſſunt: & cur alio modo nequeant, oſtendit. omnis enim ratiocinatio in aliqua ex tribus figuris fit: propoſitiones n. quę ſumuntur ad ratiocinandum idoneę, in aliqua ex his figuris ſumuntur. At figurę hę, & quę in ipſis iugationes efficiuntur, ex alijs cõſtitui non poſſunt, quam ex ijs quę ex rebus conſequuntur, & ex quibus res ipſę conſequuntur, & quę rebus non inſunt: ex his enim etiam medius terminus ſumitur. Nam uniuerſale affirmatiuum ex conſequentibus & ex quibus res conſequitur: uniuerſale negatiuum ex ijs quę inſunt: & quæ non inſunt, fit: particularia uero tam affirmatiuum quam negatiuum ex ijs ex quibus res conſequuntur.. quibus inter ſe compoſitis medium terminum extare demonſtratum eſt. Hęc autem non

dicit de ijs quæ ex omnibus ſunt ſuppoſitiuæ: propterea q neq; proprie eſſe ratiocinationes eas exiſtimat, cum nullam eſſentiam, ſed conſequutionem tantum quãdam demonſtrent.

Ac uia quidem hæc de omnibus, eadem eſt, & in philoſophia, & in qualibet arte & diſciplina. oportet enim ut ea quæ inſunt: & quibus inſunt circa unumquodq; ſpectemus, atque his quamplurimis abundemus: atque hæc ex tribus terminis conſideremus, dum refutamus hoc pacto, & hoc dum confirmamus: & ex ueritate quidem, ex ijs quæ ex ueritate ineſſe deſcripta ſunt: ad dialecticas uero ratiocinationes ex propoſitionibus ex opinione.

Quod inquit, huiuſmodi eſt. Via & methodus ad rõcinãdum in omnibus ſcientijs, & artibus quæ aliquid ex proprijs ratiocinando demonſtrant, eadem eſt. Quando quidem ex antedictis explorationibus omnis ratiocinatio conſtituatur: & philoſopho, & medico, & oratori, & muſico, & unicuiq; qui aliquid ratiocinatur, neceſſaria methodus hæc & uia ſit. Hac enim propoſitionũ inuentio comparatur, quibus cõſtat ratiocinatio. Debet enim unuſquiſq; qui ratiocinatur, ad ea ſpectare, & quæ ex ijs conſequuntur de quibus ratiocinatur, & ex quibus ipſa ea conſequuntur, & quæ ipſis non inſunt: atq; hęc quam plurima ſeligere, ut ſuppetant, & in promptu ſint. Inquit autẽ, { Oportet enim ut ea quæ inſunt, & quibus inſunt, circa unumquodq; utrumque ſpectemus, } ut in utroq; termino utraque tam ea quæ ex ipſo conſequuntur, quam ea ex quibus ipſe conſequitur, inquiramus: & non in altero quæ conſequuntur, in altero ex quibus conſequitur, tantum ſeligamus. Quod uero ait, { Atque hęc ex tribus terminis conſideremus, } idem eſt, ac ſi dicat, { Atq; hæc in tribus terminis ex quibus fit ratiocinatio, componamus, alio modo dum refutamus, & alio dum confirmamus. } Præſcripſit enim quo pacto in unaquaq; quæſtione ſumendæ propoſitiones ſint: non enim ſimili modo, neq; ex ijſdem ſemper, ſed interdũ ex ijs ex quibus utraq; conſequũtur, interdum ex ijs & ex quibus alterum ſequitur, & quæ ex altero conſequuntur: quandoq; etiam ex ijs & quę alteri inſunt, & ex quo alterum ſequitur. Sed & ratiocinationum differẽtiam ex ſelectorum differentia fieri perſpicuũ eſt. ex ueris enim ſumptionibus ueræ ratiocinationes tantũ fiunt. ſi uero quę ſelecta fuerint, propria ſint & prima, demõſtratiuę etiã proprie euadunt, quæ ἀποδεικτικαί appellantur: ueræ ſanè illæ quidem & demõſtratiuæ, quę ex genere, ex differẽtia, ex proprio, ex definitione, ex cauſa conſtituuntur. at ſi ex ijs ſint quæ ſunt ex opinione, ideſt quæ ſunt illuſtria, & probabilia, dialecticæ & diſſertatiuæ rõcinationes fiunt. Cuiuſmodi autem illuſtrium ac probabilium ſelectio ſit, in primo topicorum libro: ſicut qualis ſit topicorum exceptio in poſterioribus reſolutorijs dictum ab eo eſt.

Principia autem ratiocinationum in uniuerſum quidẽ dictum eſt & quo modo ſeſe habeant, & quo modo indaganda ſint, ut non ad omnia quæ dicuntur, ſpectemus, neq; ad eadem ſi confirmemus & refutemus[1]: neque ſi confirmemus de omni uel aliquo, & ſi refutemus ab omnibus uel aliquibus: ſed ad pauciora & præfinita ſpectemus.

Principia ratiocinationũ propoſitiões uocat. in uniuerſum quidem & communiter dictum eſt quo modo ſumẽdæ ipſi ſint, & quænam quibus ex ſelectis comparanda ijs qui ſumere uel uniuerſalem affirmatiuã, uel uniuerſalẽ negatiuam, uel particularẽ propoſitionem uolunt. nã neque ad eadem ſemper, neq; in ijſdem inquiſitionẽ & cõparationem faciemus, ſed eo quẽ docuit, modo.

Circa unumquodque uero ex ijs quæ ſunt, facienda ſelectio eſt. ut de bono uel ſcientia. pleræq; autem propriæ in unaquaque ſunt: Icciroo principia circa unumquodque tradere experientiæ eſt, dico autem, ut aſtrologicam experientiam ſcientiæ aſtrologicæ. nam cum ea quæ apparent, ſatis ſumpta fuerint, aſtrologicæ demonſtrationes inuentæ ſunt. Simili modo in quacunque alia & ſcientia et arte res ſeſe habet. ut ſi circa unumquodque ſumpta fuerint, ea quæ inſunt, noſtrum iam erit, ut demonſtrationes prompte manifeſtemus. ſi enim nihil ex ijs quæ uere inſunt rebus, ex inſpectione prætermiſſum fuerit, de omni et cuius eſt demonſtratio, eã inuenire, et demonſtrare, et cuius non eſt demonſtratio, id manifeſtum facere poterimus. In uniuerſum igitur quo modo propoſitiones eligendæ ſint, dictum ferè eſt. exacte tamen in tractatione de dialectica diſſeruimus.

Circa unumquodq; ex ijs quę ſunt, ſelectionem facere debere nos inquit, quænam ex ipſo conſequãtur, & ex quibus ipſum conſequatur, & quęnam ipſi ineſſe non poſſint, conſiderando. Cum uero dixerit, { Vel ſciẽtia, } pro, { Vel ſcientiis, } adiungit in unaquaq; ſcientia proprias eſſe ſelectiones, & propria ea quæ ſequũtur, & ex quibus ſequũtur, & quę non inſunt. Iccirco uniuſcuiuſq; ſcientię eſt, ut propria principia ex quibus propoſitiones & ratiocinationes fiunt, præbeat, ac ſeligat. pleræq; autẽ proprię ex ſelectionibus in unaquaq; ſunt. q̃uis enim cõmunia etiam quędam ipſis ſint, pleraq; tñ ſunt propria. Iccirco non ex ijſdem de omnibus propõnes faciemus, ſed in unoquoq; ex ijs quæ ſunt, accommodata ſeligere atq; in promptu habere debemus. utputa, quæ ex bono conſequantur, ex quibus bonum ſequatur, quæ bono nõ inſint. Item quæ ex ſcientia ſequatur, ex quibus cõſequatur ſcientia, quæ ſcientiæ non inſint. & in unaquaq; ſciẽtia, quæ unicuiq; ex ipſis propria ſunt. in unaquaq; enim ſcientia, ea quæ conſequuntur, & ex quibus conſequuntur, & quæ non inſunt, propria ſunt. Quod uero dixit, { Pleræq; } ideo dixit, quia quædam communes etiam propoſitiones ſunt, quæ ἀξιώματα. i. auctoramenta appellant, quibus ad omnia demonſtranda uti conſueuimus: cuiuſmodi eſt, de omni affirmationem uel negationẽ eſſe: & ſi ab æqualibus ęqualia demãtur, quæ reſtant quoq; eſſe ęqualia. hoc enim & in magnitudinibus, & in numeris, & in temporibus, & in potentijs nihilo minus uerum eſt. Atq; hæc quidem communia ſunt: propria uero, ut iuſti honeſtum, & immortalis per ſe mobile, ut ita dicam[9]. ſed neq; aliud quiepiam accommodatum ac proprium eſt. Iccirco propoſitiones proprias unicuiq; ſcientiæ ſeligere, eius eſſe inquit, qui peritus in unaquaq; eſt. quod proprium enim uniuſcuiuſq; eſt, ab ijs agnoſcitur, q uerſati circa id ſunt, ac peritiam habent. ex his enim demonſtrationes de unoquoq; fiunt. ex particularium enim experientia uniuerſalium cognitio efficitur, quod principiũ eſt. Seligere igitur quænam propria ſubiectis terminis ſint, & quæ minime, ſcientium ac peritorum in unoquoq; eſt. at ubi hæc ſumpſerit quiſpiam, ex ipſis ratiocinationes proprias & demonſtrationes facere, illud uero eius eſt qui ratiocinandi ac demõſtrandi ſcientia callet. Vbi enim nihil ex inſpectione deerit, ſed omnia fuerint ſelecta, ratiocinandi ac demonſtrandi facultate præditus ea demonſtrabit, quorum fieri demonſtratio poteſt: quorum non poteſt, de ijs id manifeſtum faciet, demõſtrationem uidelicet fieri non poſſe. Eiuſmodi autem ſunt prima ex quibus nihil conſequitur. De his enim uniuerſale affirmatiuum, uel negatiuum, cum ex ipſis nihil ſequatur, rõcinari non poſſumus: ſed de alijs ipſa ratiocinamur. Definitiones quoq; eiuſmodi ſunt. nam neq; de ipſis, ut oſtẽdet, fieri demonſtratio poteſt. Sed neq; de indiuiduis, q uidelicet inſint aliquibus, demonſtratio fit. Neq; de illis deniq; ex quibus quæ conſequãtur, aliqua ſumi nõ poſſunt, ſed ea tantum ex quibus ipſa conſequuntur: cum ea ex quibus conſequuntur, antecedentia ſint, ipſa uero ſubſequantur. Dicit autem ſe exacte & accurate de ſelectio-

ne propoſitionum in topicis dixiſſe: quippe cum ea ſit, quam dialecticam tractationem appellet. dixit autem & in primo, & in ultimo libro. in primo quidẽ, ubi ait, { Inſtrumenta autem quibus ratiocinationes nobis ſuppetẽt quatuor ſunt: unum ut propoſitiões ſumamus: } in ultimo, ubi ita inquit, { De ordine uero & interrogando dicendum eſt, diuiſis propoſitionibus, quæ ſumendæ præter neceſſarias ſunt: } neceſſariæ autem ſunt, ex quibus ſit ratiocinatio.

Nam diuiſionem per genera paruam quandam antedictæ methodi partem eſſe, perſpicere facile poſſumus. diuiſio enim ueluti imbecillis ratiocinatio eſt: quod enim demonſtrandũ eſt, petit. & ſemper ex ſuperioribus aliquid ratiocinatur.

De diuiſiua intelligit, qua Plato uſus eſt: eamq; ratiocinandi methodi quam ipſe docet & tradit, paruam partem eſſe oſtendit. Antedictam, autem methodum uel rã uocat, quam ad inuentionem accommodatarum ad unãquamq; quæſtionem propoſitionum deſcripſit, ex antedicta ſelectione atq; inſpectione eorum quæ cõſequũtur, & ex quibus cõſequitur res, & quæ rei ineſſe nõ poſſunt de qua ſit ratiocinatio. ut huius methodi paruã quandam portionem eſſe diuiſiuam methodum dicas, qua ueteres ante ipſum ex generum diuiſione ad propoſitionũ inuentionem, terminorumq; ad quæſitam rem accõmodatorum ſumptionem utebantur. Vel antedictam methodum potius totam ratiocinandi uiam appellat. Huius ſiquidem diuiſiua parua portio eſt, cum, ut ipſe inquit, imbecillis ratiocinatio ſit. Propoſitum autem ipſi hic eſt, ut neminẽ ante ipſum de ratiocinationibus uel nouiſſe quippiam, uel tractaſſe oſtendat. id quod ex eo probat, ꝙ diuiſiua methodus, qua ſola ueteres ante ipſum hoc ẽ Platonici utebantur, primum quidem ad ratiocinandum inutilis eſt: deinde etiã ſi aliqua ratiocinandi mõ per ipſam demonſtrari concedamus, ea pauca admodum ſunt, neq; iſta quæ propoſita fuerunt, ut ipſe opinatur. Sola ſiquidẽ ea methodus hæc pollicetur demonſtrare quę in ſubſtãtia propoſitæ rei inſunt. Quippe cum in hæc diuiſio generũ fiat; quæ neq; ipſa demõſtrat, ut declarabitur. Quin neq; refutare aliquid methodo hac diuiſiua utentes, neq; de accidente, aut proprio poſſumus ratiocinari, quemadmodum oſtendet. Paruam igitur portionem antedictæ methodi diuiſiuam hanc eſſe inquit, uel quia etiam ipſa ea quæ ex quæſita re conſequuntur, ſumit, atque ex his demonſtrare aliquid conatur. Cum enim ſumat genera quę ex ipſis conſequuntur, eorum diuiſionem facit: atque ita quęnam eorum quæ in diuiſione ſunt, conſequãtur, inquirit ac ſumit, quaſi quid ex generis diuiſione ex ſubiecto cuius genus ſumptum eſt, ſequatur, demonſtratura, cum tamen non demonſtret: ut procedendo declarabimus. Quatenus igitur quę conſequuntur ex genere, ſtatuit ac ſeligit, atq; ea ex eo ſequi, ex quo genus etiam cõſequitur, demonſtrat: & demum quatenus aliquid ratiocinatur: particula quædam expoſitæ huius methodi eſt. Neq; enim amplius inquirit, ea ex quibus ſubiectum cõſequitur, neq; quæ ipſi non inſunt, neq; quę conſequuntur ex eo quod prædicabitur, neque quæ ipſi non inſunt. Sed neq; ea ex quibus uel qui ſubijcitur, uel qui prędicatur terminus ſequitur, quibus et particularia, & negatiuũ uniuerſale demonſtratur. Quatenus uero non conſequẽtia omnia, ſed ea tantum quæ in ſubſtantia ſunt, genus.n. & proprias differentias tantummodo, non propriũ quicquam, aut accidens pollicetur demonſtrare: & quatenus hæc ſumens non propoſitam rem, ſed aliud quippiam ratiocinatur, ſicut planum fiet: eatenus imbecillis rõcinatio eſt. Poteſt etiam paruam portionem ratiocinandi methodi ipſam ob id appellaſſe, quia etiam ſi propoſitam rẽ non colligat, aliquid omnino ratiocinatur, ut oſtendet. Cur uero imbecillem eam eſſe ratiocinationem dixerit, ipſe ſubiungit, cum inquit: { Quod enim demonſtrãdum eſt, petit: & ſemper ex ſuperioribus aliquid ratiocinat, } quod idem eſt ac ſi diceret: quod propoſitũ eſt, ut ineſſe ſubiecto per diuiſiuam methodum demonſtretur, id non demonſtrat, ſed petit, hoc eſt prompte, ac ſine demõſtratione ſumit: atq; iccirco cũ non demonſtret id quod uult imbecillis eſt. ſemper enim ſuperioris alicuius & communioris quod continet id quod uult demonſtrare, demonſtrationem facit, ac ratiocinationem. Si enim uerbi cauſa hominem rationalem eſſe propoſuerit, genus eius quod eſt animal ſumit, atq; id in rationale diuidit & irrationale: atq; ita hominem eſſe uel rationalem uel irrationalem ratiocinatur, hoc pacto: homo animal eſt: omne animal uel rationale eſt, uel irrationale: homo igitur uel rationale uel irrõnale eſt: iccirco antedictę methodi particula eſt. Quod autem propoſitum ipſi ad demõſtrandum fuerat, quod erat rationale: id neq; demonſtrat: neq; ratiocinat: ſed quod commune eſt & uniuerſale, ſub quo rõnale cõtinetur, ratiocinando; uel rationale enim uel irrationale eſſe hominem collegit: rationalem ipſum eſſe & non irrationalem, abſq; demonſtratione petit ac ſtatuit. Quòd ſi imbecilla eſt ratiocinatio quæ ex diuiſione ſit demõſtratio, parua particula methodi eius eſt, quæ à nobis traditur. particula quidem eius, in eo ꝙ quomodolibet colligit quippiam, & ratiocinatur: licet nõ id quod proponit, & uult, parua autem, in eo ꝙ imbecilla eſt, & non quod uult, demonſtrat. Vel parua quia de ſolis ijs quæ in ſubſtantia ſunt, & in prima figura tantum, atq; in ea uno tantũ modo ratiocinatur: imbecilla, quia quod propoſitũ fuit, ex ſententia ipſius, ratiocinari non poteſt.

Primum autem omnes qui ea utuntur, ipſum hoc latuit. et ſuadere conabantur, quaſi fieri poſſit, ut de ſubſtantia et de eo quod eſt quid, demõſtratio efficeretur. Quamobrem neq; quod liceret diuidendo ratiocinari, neque quod ita liceret, ut diximus, intelligebant.

In hoc quoq; reprehendit eos qui diuiſiua methodo utebantur, ꝙ ſubſtantię & definitioni demonſtrationem eſſe exiſtimarent: atq; iccirco adhibita hac methodo uniuſcuiuſq; rei definitionem demonſtrare ac colligere conarentur. Ac de definitione quidem non poſſe demonſtrationem & ratiocinationẽ fieri, ut definitio concluſio demonſtrationis efficiatur, quemadmodũ diuiſiua hęc methodus uult, in ſecũdo poſteriorum reſolutoriorum libro ipſe diffuſius declarabit. Diuiſionem uero neq; ipſis tale quippiã demonſtrare, nunc dicet. Duo igitur ignorabãt, qui hac methodo utebantur, & quid diuiſionem adhibẽdo liceret rõcinari: non enim ut ipſi opinabantur, & uolebant, colligi definitio poteſt: & ꝙ ita tantummodo liceret ratiocinari aliquid ex hac diuiſione, quemadmodũ diximus. ſemper enim ex diuiſiõe hac ſuperioris alicuius & non propoſitę rei fieri ratiocinationem dixit. hoc igitur quoq; non aduertebãt. Vel quod inquit, { Quod ita liceret, ut diximꝰ, } modum eos ignorare ſignificat, quo ſolo fieri poteſt, ut propoſitam rem ratiocinemur. quem ipſe paulo ante tradidit, cuius ignoratione propoſita res ab ipſis non colligebatur.

In demonſtrationibus ſiquidem, cum opus eſt, ut aliquid ineſſe ratiocinemur, medium quo ſit ratiocinatio, minus ſemper primo extremo, et non uniuerſale eſſe debet. cuius contrarium diuiſio uult cum uniuerſale medium ſumat.

Cum de diuiſiua methodo nonnulla dixerit, eam uidelicet paruam eſſe ratiocinandi uiæ partem, & imbecillam ratiocinationem, propterea ꝙ id petat, quod uult demonſtrare. & ſemper aliquid eſt ſuperioribus ratiocinetur: tũ illos qui ea utebantur, exiſtimaſſe ſe ſubſtantiam & definitionem ea poſſe demonſtrare, id quod neq; ratiocinari licet, neq; illi demõſtrabant: eoſq; quo pacto ratiocinari oporteat ignoraſſe: Vbi hæc dixit, nunc unumquodq; horum ita eſſe oſtendit, comparando quid faciant qui aliquid demonſtrant, & ratiocinando colligũt, & quid illi facerent. In demonſtrationibus igitur, inquit, & ratioci-

rationibus,cum aliud alij ineſſe demonſtrandum eſt, & ratiocinandum,medium terminum qui propoſitiones cõnectit,minorem eſſe eo qui prædicatur, & ſubiectum eſſe ei oportet,cuius facere concluſionem uolunt. Hæc enim propoſitio eſt in prima figura qua demonſtrationes quæ propriè dicuntur,fiunt,& omni & uniuerſaliter alterum alteri ineſſe demonſtratur,id q^d facere illi uolunt. Quorum enim definitiones inquirunt,ea ſingularia & particularia non ſunt:particularia nãq; non ſunt eiuſmodi, ut definiri queant. Ac Demonſtrationes quidem tali medio conſtituũtur,quod prorſus ei ſubijcitur,quod demõſtratur:hoc enim eſt eſſe minus. Vnde etiam minus uniuerſale medium eſt,etiam ſi ęquale ei quod prædicatur, ſumptum aliquando fuerit. Quod enim prædicatur uniuerſalius eo eſt,quod ſibi ſubijcitur. Diuiſio autem hæc èconrrario facit.medium enim maius & uniuerſale,quod uero prędicatur,& quod per medium ineſſe alicui demonſtrare uult,id minus ſumit. Id quod ratiocinandi ui carere à nobis demonſtratum eſt : quippe cum maior propoſitio particularis in prima figura efficiatur. Iccirco illi neque propoſitam rem ratiocinabantur.

Sit enim animal in quo ſit A, & mortale in quo ſit B, & immortale in quo ſit C. & homo, cuius ratio ſumenda eſt, in quo ſit D. omne igitur animal ſumit,uel mortale uel immortale. id autem eſt quodcunq; fuerit A,omne id eſſe uel B, uel C. & rurſus hominem ſemper diuidens eſſe animal ſtatuit. Quare A,ipſi D,ineſſe ſumit. Ac ratiocinatio quidem eſt, D, uel B, uel C,omne eſſe.ut hominem uel mortalẽ uel immortalem eſſe neceſſe ſit. Mortalem autem eſſe neceſſe non eſt: ſed id petit. & tamen hoc erat, quod ratiocinatione erat colligendum. Rurſus ubi A,eſſe animal mortale,et in quo eſt B,pedibus præditum, in quo eſt C,pedibus carens, & D,hominem eſſe ſtatuerit : ſimili modo A, uel in B,uel in C,eſſe ſumit : Omne enim animal mortale uel pedibus præditum, uel pedibus carens eſt : & A, de D,dici:nã hominẽ mortale aĩal eſſe ſumpſit.ut hominẽ uel pedibus carens eſſe animal neceſſe ſit. Sed pedibus præditum neceſſe non eſt:ſed id ſumit. Quod, tamen erat, quod erat demõſtrandum. ijs igitur qui hoc modo ſemper diuidunt, euenit, ut uniuerſale medium: de quo uero demonſtrandum eſt,id & differentias extrema ſumant.

Quo modo illi faciant,oſtendit. Cum enim uolũt demonſtrare hominem eſſe mortale,animal ſumunt, quod genus eſſe hominis ſtatuunt:tum ipſum in mortale & in immortale diuidũt.atq; animal quidem in A,mortale in B,immortale in C,hominem,cuius rationem & definitionem inquirunt,in D,collocant. Vbi hæc oſtendit Ariſtoteles,poſtea animalis diuiſionẽ in antedicta omnia facit,methodum ipſorum patefaciens.& omne animal uel mortale eſſe uel immortale ſumit,quod idem eſt ac ſi dicamus,quodcunq; eſt in A.omne id uel in B,uel in C, ẽ. Tum diuiſo genere hominem,qui eſt ſubiectus terminus, hoc eſt D,ſumit,& eſſe animal ſtatuit.atq; hoc abſq; ulla demonſtratione facit. Semper enim in diuiſo termino, & eo qui medius ſumitur,ſine aliqua demõſtratione terminum eum ponit,cuius definitionem inquirens diuiſione utitur. Ex his igitur D,uel B,uel C, eſſe, ideſt hominẽ uel mortalem uel immortalem eſſe colligitur. atq; hoc ẽ quod demonſtratur. quod uero uolunt demonſtrare hominem.ſ.eſſe mortalem,minus atque inferius medio eſt, q^d eſt animal: Vnde neq; colligi ex poſitis põt:ſed ſumitũ & abſq; demõſtratione ſtatuitur. Quapropter quod nõ uolunt,id ratiocinantur: quod uolunt, ac propoſuerant, id non ratiocinando concludunt,ſed petunt,dũ in eo mẽbro diuiſionis animalis eſſe ſtatuunt. Item ſi hominẽ uelint pedibus prędicum eſſe demonſtrare, ipſum uel pedibus carentem,uel pedibus prẽditũ eſſe ratiocinantur: eſſe uero pedibus præditum petunt: quod demonſtrandũ ſibi propoſuerant. Sumunt enim hominẽ eſſe animal mortale atq; in eo genere, quod neq; ipſum demonſtrarunt, ſed ſumpſerunt. Vnde etiam inquit, { Nam hominem mortale animal eſſe ſumpſit, } & ſuperius { Et rurſus hominem ſemper diuidens eſſe animal ſtatuit, } Non eſſe mortalem ipſum demonſtrauit,ſed petijt.

Demum autem hoc eſſe hominem, uel quodcunq; ſit, quod quæritur, nihil dicunt certi ut neceſſarium ſit.

Cum ita inquit,ea ſumant quæ utilia ad definiendum putant,& ea ipſa petant,& nõ ratiocinando demõſtrent hoc uidelicet eſſe hominem, uel quodcunq; fuerit quod ab ipſis definitur: quod ex his ita ſumptis congregatum eſt,id ratiocinatione minime demonſtrãt,neq; neceſſariũ eſſe,ut ita ſit,probant. Non enim ſi de aliquo ut & animal ſit,& mortale,uerum eſt.continuo etiam totum hoc unum erit.aliqua ſiquidem diſtinctione opus eſt,quãdo ea quæ ſeparatim prędicantur,coniuncta unum ſint, & quando non ſint. Nam neq; de omnibus id uerum eſt,neque de quibus eſt uerũ cõtinuo ea unũ ſunt.id quod qui non diſtinguit,ẽt ſi uerum ſit,facile ita abſq; demonſtratione ulla ſumit. quæ enim ita ſumpta,& cõpoſita ſunt, uel tanquam unum prædicari, uel tãquam definitionem eſſe hominis,uel alicuius alterius,quod proponunt definire,illud uero neq; certe ac plane dicunt,neq; quaſi neceſſarium ſit,hanc eſſe propoſitæ rei definitionem demõſtrant.eo q neq; neceſſarium ſit,ut quę ſeparatim alicui inſunt,ea etiam compoſita de eodem uere dicantur, quẽadmodum in ſutore bono in libro de interpretatione demonſtratum eſt: neq; ſi omnia etiam ſimul in ſubiecto inſint,quæ ſeparatim ſumpta fuerant,cõtinuo ea coniũcta definitionem ſubiecti eſſe manifeſtum ſit. Nihil enim methodus hæc ad horũ demonſtrationem facit. Nam quãuis omnia ineſſe ex eo conſequatur, q unumquodq; ex ijs quæ ſumuntur,ex ſumptæ rei diuiſione ſunt: ea tamen eſſe definitionem non demonſtrant: id quod quaſi eſſent facturi,ad diuiſionem deuenerant.

Nam reliquam uiam omnem faciunt: cum neq; eas quæ eſſe poſſunt, copias eſſe exiſtiment.

Hoc eſt omnis uia ipſis diuiſiua hæc efficitur, neq; eas quæ de unoquoq; quod ſumitur,eſſe poſſunt, copias ad ratiocinandi modo demonſtrandum ſumunt. Poſſumus enim hominem eſſe rationalem & ex proprijs propoſitionibus ratiocinari,ſi ſumpſerimus omnem hominem cogitatiuum eſſe,ut ita dicamus,uel conſultatiuum,uel numerarium,& de unoquoq; horũ rationale prędicauerimus. necnon ex eo quoq;,q non eſſe eum irrationalem ratiocinando collegerimus. Nam cũ diuiſio animalis in rõnale & irrationale facta ab ipſis ſit,ſi hominem non eſſe irrationalem ratiocinãdo fuerit demonſtratũ, merito poſtea rationalis is eſſe ſumeretur,quia rationalem uel irrationalem eum eſſe poſitũ fuerat. Non eſſe quidem irrationalẽ eum,ita probatur: omnis homo eſt cogitatiuus: nihil cogitatiuum eſt irrationale: nullus igitur homo eſt irrationalis. Horum igitur in demonſtrationibus nihil aſſumũt, quibus ratiocinando alterum ex diuiſione generis ineſſe ſubiecto demonſtrare poſſent. Sed ſemper quod ex diuiſione communis & generis uolunt demonſtrare,abſq; demonſtratione ſumunt.

Sed neque refutare hac methodo licere, neq; de accidente uel proprio, neque de genere ratiocinari.

Quod paulo ſuperius dixit, diuiſiuam hanc paruam quandam portionem ratiocinandi methodi eſſe, nũc his etiam declarat. Præter enim quam q ratiocinando non id quod uolunt,ſed aliud quicpiam demonſtrant, atque iccirco imbecilla ratiocinatio ipſorum eſt: neque refutare utendo hac methodo quicpiam poſſumus. quippe cum oĩa quę hac methodo colliguntur,affirmatiua ſint. Alterum autem ex ijs quæ ex diuiſione ſunt,nõ ineſſe propoſitæ rei ſine demonſtratione,quemadmodum etiam alte-

rum ineſſe ſumitur. De neutro enim ſeparatim ratiocinatio fit: ſed neq; de accidente uel proprio ratiocinari hac methodo utentes poſſumus. nam communium et generũ diuiſio non per accidentia, ſed per differentias fit quæ in ſubſtantias ſunt. at accidens & propriũ, neq; fieri poteſt, ut ex diuiſione generum exiſtant. Adde ꝙ neq; an genus hoc ſit nec ne, demonſtrant, ſed hoc eſſe genus propoſitę rei, quaſi manifeſtum ſit ſumentes, eius poſtea diuiſionem faciunt, ſicut iam ante dictum eſt. Quibus autem genus poſſit uel confirmari uel refutari in topicis dictum eſt. Quibus item accidẽs uel propriũ, ſimili modo. Sed neq; quod ex eo quod ratiocinari ſunt, petunt, & ſtatuunt: id autem eſt alterum ex diuiſione, quod ubi genus diuiſerũt, ſumunt: utrum genus an proprium an accidens propoſitę rei ſit, demonſtrant. nam cum neq; prorſus ipſum ineſſe propoſitę rei ratiocinando oſtenderint, id poſuerunt. Inutilem autem penitus diuiſiuam hanc methodum ad rõcinandum ita eſſe oſtendit. Cum enim quatuor ſint quęſtiones de definitione, de proprio, de genere, de accidente, de nulla harum ratiocinari ipſam demonſtrauit. Nam quod uel ſolum demonſtrare ſe putant, neq; id ratiocinando demonſtrant.

Neq; in quibus utrum ita an ita res ſe habeat, ignoratur. ut utrum dimetiens linea commetiens ſit, an incommetiens. ſi enim ſumpſerit omnem longitudinem uel commetientem eſſe, uel incommetientem, & dimetientem longitudinem eſſe, poſtea dimetientem uel commetientem uel incommetientem eſſe ratiocinatur: ſi uero incommetientem eſſe ſumet, id ſumet quod ratiocinando colligi oportuerat: non igitur poteſt demonſtrare. Via enim hæc eſt. ex hac uero demonſtrare non licet. Commetiens, uel incommetiens in quo eſt A, longitudo in quo eſt B: dimetiens in quo eſt C.

Quod inquit: huiuſmodi eſt: in quibus propoſita res manifeſta eſt, quæ demonſtrationem non requirat, uerbi cauſa hominem eſſe rationalem & non irrationalem, uel pedibus prędit um & non abſq; pedibus, uel bipedem & non multipedem: in ĳs conſentanee alteram ex diuiſione partem aſſumere uiderentur: eo ꝙ nota eſt, & in dubitationem nõ cadit. In quibus uero propoſita res in utro diuiſionis membro collocata ſit, ignoratur, & demonſtratione indiget, in his inutilis methodus huiuſmodi eſt. Si enim in dubium uenerit, pares ne an impares ſtellæ ſint, & ſumens quiſpiam omnem numerum, omnemq; multitudinem in parem & imparem diuiſerit: tum ſtellas multitudinem & numerum eſſe ſumpſerit: uel pares eſſe uel impares ſtellas colliget. impares autem eas eſſe, aut pares eas eſſe aſſumere minime poterit, cum neque ex ſe pateat quicpiam horum neq; demonſtretur. Item cum quæritur utrum dimetiens lateri ſit commetiens, an incommetiẽs, ſi ſumpſerit quiſpiam longitudinem eſſe dimetientem lineam, tum longitudinem in commetientem & incommetientem diuiſerit: dimetientem uel commetientem uel incommetientem eſſe colliget, eo ꝙ longitudinem eam eſſe ſumpſit, id quod minime in quæſtionem uenerat. in utro tamen horũ ſtatuenda ſit, demõſtrare non poterit. Quod ſi aſſumet cum demonſtratione indigeat & in dubio ſit, abſolute & ſine demonſtratione ſumet, quod facere ipſi, etiam ſi diuiſione uſus non fuiſſet licebat. Quare in uniuerſum in quibus quæſtio eſt, & notum non eſt, in utro diuiſionis membro quæſita res conſtituta ſit, methodus hæc inutilis eſt.

Neq; igitur ad omnem conſiderationem conuenire inquiſitionis modum, neq; in quibus maxime uidetur conuenire, in his eſſe utilem perſpicuum eſt.

Patet igitur neq; ad omnem conſiderationem hunc inquiſitionis modum, id eſt diuiſiuum conuenire: cum neq; de accidẽte uel proprio, de quibus pleræq; inquiſitiones fiũt, neq; negatiuum quicpiam, neq; genus eſſe quod ſumitur, per eam poſſimus demõſtrare. Sed neq; in quibus maxime uidetur conuenire, huiuſmodi autem ſunt definitiones, in ĳs utilitatem aliquam affert. Nã neq; in quibus incertum eſt in utra diuiſionis differentia propoſita res conſtituenda ſit, ſumere quicpiam poteſt. neq; in quibus id patet, etiam ſi alterũ ſumpſerit & ſtatuerit, ex omnibus propterea quę ſumpta ſunt, coniunctis definitionẽ hominis conſtare demonſtrabit, non enim omnia quę ſeparatim uere de aliquo dicuntur, continuo etiam coniũcta uera ſunt. neq; enim ſi ſutor eſt & bonus, continuo etiam ſi cõiungantur, ſutorem eſſe bonum dicere licebit. Sed neq; ſi uera, ſint, propterea etiam quod ex ipſis fit, unum erit. Non enim ſi album & muſicum ingrediens ſit, continuo etiam hęc ſimul unum erunt, album muſicum ingrediens, ut in libro de interpretatione declaratum eſt. Adde ꝙ neq; ſi & uera ſint, & unum, cõtinuo definitionem eam eſſe manifeſtum erit. nã neq; homo albus neq; animal pedeſtre licet de aliquo tanquam unum prædicetur, definitio eius continuo eſt.

Ex quibus itaq; demonſtrationes fiant, & quo pacto, & ad quæ ſpectandum in unaquaque quæſtione ſit, ex his quæ dicta ſunt, patet.

Ad demõſtrationem & ratiocinationem nihil eſſe utilem diuiſiuam methodum oſtẽdit, propterea ꝙ utile ipſi hoc ad propoſitam rem demonſtrandam erat: ut uidelicet confirmaret, propoſitionum ſumptionem & ratiocinationum omnium inuentionem ex antedicta ſelectione, & ſelectorum inſpectionæ fieri, quo modo ſuperius faciendum docuit. Quod ubi declarauit, antedicta nobis commemorat, ut ex illis atq; eo tantum modo ortũ atq; inuentiõem ratiocinationum exiſtere cognoſcamus. Nũc enim demonſtrationes ratiocinationes communiori uocabulo appellauit.

DE RATIOCINATIONVM reſolutione, ſectio tertia.

QVo pacto autem ratiocinationes ad antedictas figuras reducamus, poſt hæc dicendum eſt. Reliquum. n. conſiderationis huius hoc eſt. Nam ſi ratiocinationũ ortũ conſideraueriмus, & inueniẽdi facultatem habuerimus, tum factas ratiocinationes in antedictas figuras reſoluerimus quod propoſitum à principio à nobis eſt, finem conſequetur. Simul uero efficietur, ut quæ prius dicta ſunt, confirmentur, et ꝙ ita ſeſe habeant, ex ĳs quæ nunc dicentur, manifeſtius reddatur. quippe cum uerum omne ipſum ſibi ipſi undecunq; cõſentire neceſſe ſit.

HIc methodum nobis tradit, qua unamquamq; propoſitam ratiocinationem in propriam figuram reducere ualeamus. quę quidem methodus etiã efficiet, ut quæ ex rationibus quæ interrogantur ad ratiocinandum idoneę ſint, quę item uideantur quidem eſſe, ſed ui tamen ratiocinandi careãt, facile inueniamus. Si enim dum methodum hanc adhibemus, quam tradit, aliqua in nullam ex tribus figuris reduci poteſt, uel ſi reducitur, inepta ad ratiocinandum iugatio euadit: ea proculdubio ratiocinandi ui caret. à qua quidem methodo reſoluendi libri etiam ipſi reſolutorĳ inſcribuntur. Non ſimplicium autem tãtum, ſed compoſitarum etiam reſolutionem deſcribit. Neq; uero idem eſt reducere rationes in figuras, ut duo Theophraſti libri præſeferunt, qui inſcribuntur, reductarum rationum in figuras: & methodũ tradere, qua omnes quæſtiones reſoluere, ac reducere poſſimus. Qui uiam reducendi & ſcientiam habet, is reducere etiam eas poteſt, quæ nondum notæ ipſi ſunt. qui aliquas reductas habet, is eas ſolas redigere ſciat: utpote cum obſeruatiõe abſq; cauſa, & non ſcientia innitatur. Methodum autem etiam Theophraſtus in libro qui de ratiocinationum reſolutione inſcribitur, hanc eandem tradit. Reliquum igitur

tur hoc tractatio his de ratiocinationibus eſſe inquit. Si.n. horum ratiocinationum nouerimus, quem in tribus figuris expoſuit, iugationumq; quæ in unaquaq; ipſarum rōcinandi uim habent: & uiam inueniendarū & conſtituendarū ipſarū rōcinationū tenuerimus, quam nos docuit, ubi ex utroq; termino quæſtionis & quæ ex ipſo conſequuntur, & ex quibus ipſe conſequitur, & quæ ipſi non inſunt, ſeligenda, atq; ex quibuſdam ex his prout quæſtioni fuiſſet accommodatum, inter ſe compoſitis mediū terminum faciendum eſſe demōſtrauit: cum ad hęc duo id etiam acceſſerit, ut factas ratiocinatiões in figuras ad ratiocinandum idoneas reſoluere ualeamus: tūc iam propoſita tractatio finem conſequetur ſuum. Vtilem autem futuram eſſe reſoluendarum ratiocinationum cognitionē & ad eorum quæ prius dicta ſunt, confirmationem: ea autem ſunt: omnem ratiocinationem in tribus figuris, & ex tribus terminis duabuſq; proximis propoſitionibus conſtare. nam ex factarum ratiocinationum reſolutiōe in ipſas, certiora nobis ac manifeſtiora ea euadēt. ex eo etiā ꝙ factæ ratiocinationes in nullam aliam, q̄ in aliquā ex tribus illis reduci poterunt, ea nobis confirmabuntur.

Primū igitur duas ratiocinationis propoſitiones excipere tentandum eſt. facilius enim eſt in maiora diuidere, q̄ in minora. maiora autem compoſita ſunt, q̄ ex quibus cōponuntur.

Quia omnem ratiocinationem ſiue ſimplex fuerit, ſiue compoſita, ex proximis duabus propoſitionibus & tribus terminis fieri demonſtratum eſt: oportere inquit ex propoſita ratiocinatione primum duas propoſitiones excipere, quæ ex tribus uidelicet terminis conſtituuntur. eo ꝙ inuenire maiores partes quam minores facilius ſit. maiora autem ſunt compoſita quam ſimplicia ex quibus cōponuntur. cuiuſmodi propoſitiones ſunt, ſi ad terminos comparentur. ex terminis enim componuntur.

Deinde ſpectandum utra in toto, & utra in parte ſit. & ſi utræq; ſumptæ non fuerint, ipſe alteram ponere debet. interdū enim ubi uniuerſalem prætenderint, eam quæ in ipſa eſt neque ſcribendo ſumunt, neque interrogando. uel has quidem prætendunt, eas uero quibus hæ concluduntur, prætermittunt: & alia temere interrogant.

Poſteaquam ſumpſerimus proximas propoſitiones, inſpiciendum nobis eſſe inquit, quænam uniuerſalis & maior propoſitio ſit, & quæ minor et particularior. nā quāuis utręq; ſint uniuerſales, ſed altera tamen in unaquaq; figura maior eſt, altera minor: maior ea, in qua maior terminus eſt, qui prædicatur in cōcluſiōe: minor, in qua eſt minor qui in concluſione ſubijcitur. Quoniam uero qui ratiocinari uolunt, interdum utraſq; non ponunt propoſitiones, ſed alteram prætermittunt, ipſum inquit prætermiſſum ſumere debere, qua cum ea quæ poſita eſt, propoſitam concluſionem proxime colligit. Quādoq; enim qui ratiocinatur, uniuerſalem propoſitionem ſumit, eam uero quæ ſub ipſa eſt, ut notam omittit. Quemadmodū ſi quis ſanitatem eſſe bonum colligere uolens uniuerſalē propoſitionem, quæ omne accommodatum eſſe bonum ait, ſumpſerit, alteram autem quaſi manifeſtam prętermiſerit, quæ ſanitatem accommodatam eſſe affirmat. Debemus igitur nos qui reſoluere ratiocinationem, atq; in aliquam figuram reducere uolumus, prætermiſſam propoſitionē ſubſtituere. ita .n. fiet, ut in qua figura ſit ratiocinatio, inueniatur. adiuncta ſiquidem quam dixi propoſitione in prima figura hanc eſſe ratiocinationem patefactum eſt: cum medius terminus in ratiocinatione qd̄ eſt, { Accōmodatum, } prędicetur de ſanitate, & bono ſubijciatur. ſi uero adiuncta hæc propoſitio non fuerit, quod colligitur, ne prorſus quidē erit ratiocinatio. Item ſi quis ubi ſumpſerit, omne expetendum eſt bonū, ſubiungat, uoluptas igitur bonum eſt, ea tanquā manifeſta prætermiſſa quæ uoluptatem expetendā eſſe inquit, quæ minor propoſitio eſt. Item ſi quis ubi ſumpſit, nemo qui aliena clam ſurripit, bonus eſt, ſtatim inferat, nemo igitur fur eſt bonus: minorem is quoq; ut notam omittit, quæ omnem furem aliena ſurripere aſſerit: Atq; ita quidem in huiuſmodi minor prætermittitur. Interdum uero econtrario fit, uniuerſali prætermiſſa tanquàm manifeſta minorem ſtatuunt. ut qui aliquem ſupplicio dignum eſſe ex eo ratiocinatur, ꝙ adulter, uel fur, uel ſacrilegus ſit. in omnibus ſiquidem his uniuerſalia utpote aperta prætermittitur, quæ omnem adulterum, uel omnem furem, uel omnem ſacrilegum ſupplicio dignum eſſe ait: ex quibus poſtea concluſio ſequebatur: hic igitur dignus ſupplicio eſt. Si etiam quis ſumat, hic luxurioſe ornatur, & poſtea inferat, adulter igitur eſt: uniuerſalem etiam is prætermittit, quæ omnē qui luxurioſe ornatur, eſſe adulterum aſſerit. Oportet igitur, ut qui reſoluere uult, hanc propoſitionē quoq; hoc eſt uniuerſalem pręponat. Cum igitur dixerit, { Interdum enim ubi uniuerſalem pętenderit, eam quæ ipſa eſt, non ſumunt, } ut contrarium ſubiungat, infert: { Vel has quidem prætendunt, eas uero quibus hæ concludūtur, prætermittunt, } hoc eſt particulares prætendunt ac ſtatuunt, & uniuerſales prætermittunt. ex uniuerſalibus enim particulares demōſtrantur ac confirmantur, ex eo ꝙ ſub illis ſunt, unde etiam ex ipſis conſequuntur. Nam cum de particulari etiam prætermiſſa loqueretur, dixit, { Eam quæ in ipſa eſt, non ſumunt. }. ſi igitur in uniuerſali ineſt particularis, merito ex ea etiam concludi ac cōfirmari diceretur. Pręterea ſi uniuerſalis poſita ſimul particulares quæ ſub ſe ſunt, omnes confirmat ac ſtatuit, merito particulares ex uniuerſalibus concludi ac perfici dici poſſunt. Quanquàm dum inquit, { Quibus hę cōcluduntur, } de cōcluſionibus intelligere poteſt, quę in particularibus propoſitionibus ſumuntur. in quibus.n. ratiocinationibus particularis propoſitio ſumpta eſt, in ijs cōcluſio etiam particularis eſt: quæ quidem ex uniuerſali propoſitione conficitur, & concluditur: propterea ꝙ fieri non poteſt, ut abſq; uniuerſali propoſitione ratiocinatio conſtituatur. adiunxit autem, { Neque ſcribendo neque interrogando, } propterea ꝙ hæc diſputando nonnulli, conſcribēdis libris alij faciunt. Poſſumus uero etiā quod inquit, { Vel has quidem prętendūt, eas uero quibus hæ concluduntur, prętermittunt, } alio mō interpretari, ut non de maiore propōne prætermiſſa dictū eſſe intelligatur. nā id omiſiſſe ipſum Ariſtotelē ueriſimile eſt, uel quia ſi prætermittatur maior, ne ratiocinatio quidem omnino eſt. nam cū maior ponitur, poteſtate quoq; quodam modo etiam minor quæ in ipſa continetur, ſumitur: ſi minor ſola ſtatuitur, non ita maior quoq; intelligitur, quippe quæ à minore contineri minime poſſit: ut ea ſola ſumpta neq; ratiocinatio eſſe queat. uel quia ſi maior prętermiſſa ſit, ſimili modo nos quoq; non ſecus ac minorē faciebamus, ſumpturi eam ſumus. Quocirca dicere eum nūc de rōcinationibus exiſtimandū eſt, in quibus utręq; proxime ad concluſionē pertinentes propoſitiones ſumptæ ſunt, illæ uero quæ proximas has, ſi probatione indigeant, demonſtrant, fuerunt prætermiſſæ. in quibus nihil ſumere opus eſt ad poſitæ ratiocinationis reſolutionem, cum ſatis ſint proximæ ad reductionem faciendam. Aliæ uero quædā temere adiunguntur ſuperuacaneę quæ præ ſe ferre ſpeciem eius uidentur, ꝙ proximas propoſitiones demonſtrent. Sicut uero illæ quę proximas confirmant, prætermittuntur, & aliæ temere adiunguntur: ita interdū fit, ut quæ confirmant proximas, ſtatuantur, ipſæ uero proximę omittantur. Quocirca hę quoq; extrinſecus ſumptæ obſeruandæ ſunt, & ſi eiuſmodi ſint, ut per ipſas duę illæ concludantur & demonſtrentur, ita ut utręq; proximę propoſitiones earum ſint concluſiones: eas quoq; ſimili modo excipiemus, & in aliquam ex figuris reducemus. Si uero neq; quicpiam ex poſitis ratiocinētur, neq; alio quoquam modo aliquid demonſtrent: quemadmo-

dum ſunt quę inductiue ad uniuerſalis propoſitionis cõmendationem,ſiue exaggerationis, ſiue alterius cuiuſpiã utilitatis,utpura occultationis, uel euidentiæ cauſa ſumi conſueuerũt:eę quia temere & inaniter extrinſecus ſumptæ ſunt, auferendæ ac ſegregandæ in ratiocinationum reſolutionibus ſunt.ſi autem alicuius illorum cauſa appoſitæ ſint,ſeparandæ quidem etiam ita à proprijs concluſionis propoſitionibus ſunt,cuius cauſa tamen poſitę fuerint,ſignificandum eſt.concluſionem enim fieri oportet, ſi in ratiocinatione fiat,eo ꝙ hęc ſint.Quæ autem ita poſita ſunt,non ſunt eiuſmodi. Nam in ratione quę ait, omne quod ex ſe mouetur,ſemper mouetur:omne quod ſemper mouetur,eſt immortale:quod autem aliud quid mouet & ab alio mouetur,cũ motionis ceſſationem habeat, uitę quoq; habet ceſſationem: id nihil ad concluſionem facit,quę omne ex ſe mobile immortale eſſe ait:ſed primę duę propõnes eam colligunt.Quocirca inquit.

Conſiderandum itaq; eſt,an aliquid ſuperuacaneum ſumptum ſit,& aliquid ex neceſſarijs prætermiſſum: & alterum ſtatuendum,alterum detrahendum eſt,quoad in duas propoſitiones uenerit quiſpiam. Sine his enim reduci ita interrogatæ rationes non poſſunt.

In uniuerſum igitur inquit conſiderandum atq; explorandum eſſe in ratiocinationum in figuras reſolutione, quid ſuperuacuum ſit & extrinſecus aſſumptũ , & quid ex neceſſarijs prætermiſſum:& neceſſarium ſtatuendum atq; adiungendum,ſuperuacaneum detrahendum,quoad inquirendo atq; inueniẽdo quid cuius cauſa uel ſumptũ ſit,uel prætermiſſum in duas propoſitiones proprias uidelicet concluſionis deueniamus.niſi enim has ſumpſerimus,& ſuperuacaneas ſeparauerimus,reducere ita interrogatas rationes in figuram non poſſumus. Si enim quis ſumpta uniuerſali propoſitione,quę dicat,omne accommodatum eſt bonum,deinde ſumat , & omne honeſtum eſt bonum.& item omne quod conducit,eſt bonũ:poſtea concluſionem inferat,ſanitas igitur bonum eſt:in hac ratione duæ illæ,omne honeſtum eſt bonum , & omne quod conducit,eſt bonum,ſuperuacaneæ erunt: quæ uero ſanitatem eſſe accommodatum quid aſſerat,erit prætermiſſa.Cum hac ſiquidem altera uniuerſalis, quę omne accommodatum eſſe bonum ait, concluſionem antedictam,id eſt ſanitatem eſſe bonum colligit.Si item ſumptum ſit omne accommodatum eſt ſecundum naturam, & omne ſecundum naturam eſt bonum , & poſtea concluſio inferatur,ſanitas igitur bonum eſt:ea quæ ait ſanitatem eſſe accommodatum quid, ſimili modo erit prætermiſſa: duæ uero illæ omne accommodatum eſt ſecundum naturam , & omne ſecundum nuturam eſt bonum, uniuerſalem propoſitionem ſumptam , hoc eſt omne accommodatum eſſe bonum,demonſtrabunt.

Atq; in nonnullis quidem quod deeſt,inſpicere facile eſt:aliquæ tamen ſunt,quæ latent , & eo ꝙ neceſſarium quid ex poſitis euenit,uidentur ratiocinari. Vt ſi ſumptum ſit,ſublata nõ ſubſtantia.ſubſtantiam non tolli. ex quibus uero aliquid eſt,ijs ſublatis,illud etiam quod ex his conſtabat,corrumpi. His enim poſitis partem quidem ſubſtantiæ eſſe ſubſtantiam neceſſe eſt, non tamen ex ſumptis ratiocinando fuit collectum , ſed deſunt propoſitiones.

Non abſolute ſpectandum ad concluſionem eſſe, & ſi expoſitis neceſſario aliquid ſequitur,ratiocinationẽ eſſe exiſtimandum,hic manifeſte nos docet. Non enim ſi is qui ratiocinatur,neceſſario quicpiam demonſtrat:continuo etiam ubicunq; neceſſario aliquid ex eo demonſtrabitur ꝙ ex poſitis conſequatur erit ratiocinatio. neceſſarium enim latius patet quã ratiocinatio,atq; eſt uniuerſalius.Iccirco etiam ſi ex eo ꝙ A,ipſi B,eſt ęquale , & B, ipſi C,A,quoq; ipſi C,eſſe ęquale conſequatur: non propterea hæc quoq; eſt ratiocinatio:Nam ratiocinandi uia colligetur hoc,ſi aſſumpta uniuerſali propoſitione , quæ ea quę eidem ſunt æqualia,inter ſe quoq; eſſe æqualia dicat,ea quæ in duabus propoſitionibus ſunt ſumpta , in unam contrahamus,quæ duabus illis ſit æqualis:quę ſit hæc:A autem & C,eidem,hoc eſt ipſi B , ſunt æqualia. Ratiocinando enim ita A,& C,inter ſe eſſe ęqualia colligimus. Simile huic eſt ſi cum A,maius eſſe quam B, & B,quam C,ſumpſerimus,A,quoq; quam C , maius eſſe ratiocinandi uia colligi dicamus,propterea ꝙ neceſſario ſequatur. Sed nõdum eſt ratiocinatio hęc, niſi propoſitio uniuerſalis ſumatur,quæ aſſerat,omne quod maiore quã aliquid eſt maius , id minore etiã quam illud eſſe maius: & quę duo poſita ſunt,una propoſitio efficiatur , minor uidelicet in ratiocinatione,quę ſit: A,autem ipſo B,quod maius eſt quàm C,maius eſt.ita enim fiet,ut A , quoque maius eſſe quam C,ratiocinatione colligamus. Nam ſępe ex aliquibus ſumptis ẽt præter materię proprietatẽ neceſſarium conſequitur:quũ ea ex quibus neceſſariũ euenit abſq; ratiocinandi modo poſita fuerint:ut in definitionibus & proprijs ſit,duabus in ſecunda figura affirmatiuis ſumptis propoſitionibus.Similis antedictis etiã hæc ratio eſt: hic ex ijſdem parentibus eſt , quibus ille: uerbi gratia A,quibus B,ſed & B,ex ijſdem quibus C, parentibus eſt: A,igitur ex ijſdem parentibus eſt,quibus C.Ad id enim ut ſit ratiocinatio , propoſitio uniuerſalis deeſt, quę dicat,omnes qui ex ijſdem ſunt parentibus , quibus ille,illi eſſe fratres:cui propoſitioni ſi altera adiungatur una ex duobus effecta,quæ dicat A,& C,ex ijſdem parentibus ſunt,quibus B:poſtea A,C,fratres eſſe colligit. Nam ex uniuerſali propoſitione adiuncta effici rõcinationem,ex eo perſpicuum eſt , ꝙ ſi uniuerſale uerum non ſit,neq; concluſio quæ ex ita ſumptis ſit,uera eſt. non.n. uerum neceſſarium illud eſt,ſi ſumamus A,ipſius B,frater. eſt,& B,ipſius C : ergo A , ipſius C,frater neceſſario eſt: propterea ꝙ uniuerſalis propoſitio uera non eſt,quę qui eidem fratres ſunt,eos inter ſe quoq; eſſe fratres aſſerit. Nam ſi quis filium habens uxorem aliam duxerit , quæ etiam ipſa filium ex altero uiro ſuſceptum iam habeat,& ex eo filium procreet:is qui natus ex nouo coniugio fuerit,utriſq; prioribus frater erit:non tamen propterea duo illi inter ſe quoq; erunt fratres. Huiuſmodi etiam ratiocinationes illæ ſunt, quas recentiores abſq; methodo cõcludentes appellant.qui ſanè in eo quidem ꝙ ratiocinãdi uia eas colligere non aſſerunt,recte dicũt: multę enim ex ipſis huiuſmodi ſunt:in eo tamen tota uia aberrant, ꝙ eas ita ſumptas ut faciunt,ſimiles eſſe prædicatiuis ratiocinationibus de quibus præſens tractatio eſt,exiſtimant. nam ſi his eſſent ſimiles,eſſent etiam ratiocinationes. ſed plerę q; ex talibus rationibus ex omnibus particularibus conſtant:nos autem nullam prędicatiuam ratiocinationem abſq; uniuerſali propoſitione fieri demonſtrauimus. Si enim ex duabus propoſitionibus particularibus ratiocinandi uia fieret concluſio:in unaquaq; materia ſimilis euadere concluſio deberet. Iccirco etiam hæ cum ad ratiocinandum aptę ex ſe non ſint,adiuncta uniuerſali propoſitione,ut diximus,ratiocinationes euadunt.Cauſa autem cur quæ rationes abſq; methodo concludere dicuntur,quod colligi abſis uidetur,habeant , quod neceſſario ex poſitis conſequatur.ea eſt,ꝙ in his quoq; cũ eiuſmodi ſint ea quę aſſumuntur,uera uniuerſalis quam prætermittunt,propoſitio eſt:minorem autem in duas diuidũt. Cuiuſmodi ſunt hę:Diem eſſe inquit Dion : ſed & Dion uerum dicit : Dies igitur eſt. & item : Diem eſſe inquit Dion:ſed & dies eſt:Dion igitur uerum dicit. Si aſſumatur eſſe id quod dicit aliquis ex eo ſequitur uerum eum dicere.ſi autem uerum dicere quempiam aſſumamus , ex eo uerum eſſe,quod dicit,conſequitur. In utraque autem ratione uniuerſales propoſitiones uerę prætermiſſæ ſunt. in altera,omne quod dicens quiſpiã uerũ dicit , illud eſt

Dion autem diem eſſe uere dicit: id quod tamen in duas propoſitiones fuerat diuiſum: diem eſſe ait Diō: &c, ſed & Dion uerum dicit: ex quibus concluſio ratiocinãdo colligitur, quæ diē eſſe affirmat, quod ait Dion. in altera prętermiſſa uniuerſalis propoſitio eſt, omnis qui id quod ē, dicit, uerū dicit: Dion aūt cum dies eſt, diē eſſe dicit: hæc enim in duas diuiſa fuerat, hoc pacto: Dion diem eſſe dicit: &c, ſed & dies eſt. Nam cū ita ſumitur uniuerſalis, non amplius abſq; methodo, ſed ratiocinandi modo Dionem uerum dicere, concludimus. Quantum igitur ita ſumptæ rationes ab illis diſtant: tantum ratiocinationes prędicatiuæ ab ijs diuerſæ ſunt: quæ abſq; methodo concludere dicuntur. In nonnullis itaq;, inquit, difficile non eſt animaduertere, quid ad integrã ratiocinationem faciendam deſit, & quid ſuperuacaneū fuerit ſumptū: ut in ijs quas antediximus. in illis: n. quid prętermiſſum ſit, patet. Quin etiam in illis in quibus alia quædã concluſio, & nõ quę ex poſitis colligitur, ſubiuncta eſt. ſicut eſt in ratione Epicuri, quæ in hunc modū interrogatur: Mors nihil ad nos eſt: quod enim diſſolutum eſt, ſenſu caret: ſenſu autem carere eſt nihil ad nos. Sed non hoc eſt quod colligitur, ſed illud, quod eſt diſſolutum, nihil ad nos pertinere, in prima figura. Simili modo quoq; in Parmenidis ratiōe, quę ex propoſitionibus, quod præter ens eſt, nō eſt ens: quod non eſt ens, eſt nihil: unum eſſe ens colligebat. Nam hic quoq; quid colligatur, manifeſtum eſt. ex poſitis enim quod pręter ens eſt eſſe nihil, non unum eſſe ens, ut ipſe opinabatur, colligitur. Oportet enim ut concluſio uniuerſalis ex extremis ſumptis in propoſitionibus duabus cōponatur. extremi autem termini ſunt in propoſitionibus illi qui ſemel in poſitione propoſitionum ſumuntur. nam qui in utriſq; collocatus, & utriq; extremo cōnexus, medius terminus eſt. In nonnullis igitur errorem in rationibus commiſſum deprehendere facile eſſe inquit: in nōnullis non facile: ſed uideri eſſe ratiocinationes cum nō ſint, quia ex poſitis id quod infertur, neceſſario conſequitur: ut in illis quas commemorauit: & in exemplo quod ipſe adducit: non ſublata ſubſtantia, ſubſtantia nō tollitur: ex quibus uero aliquid eſt, ijs ſublatis illud etiã quod ex his conſtabat, corrumpitur. ex his enim ſubſtantię partē eſſe ſubſtantiã neceſſe eſt: ſed non eſt ratiocinandi uia demōſtratur. ſed propoſitiones quędam deſunt, ut ſit ratiocinatio. hoc eſt non quæ ſumendæ erant, poſitæ ſunt, ſed quæ æqualem uim habent ijs ex quibus ratiocinãdi uia aliquid demonſtraretur, & aliquid etiam prætermiſſum eſt. Si igitur in illas hæ quæ poſitæ ſunt, tranſmutentur, & quod deeſt, aſſumatur: erit ratiocinatio. Nam cum ea quæ ait, ſublata non ſubſtantia ſubſtantia non tollitur: ęqualē uim habet ea quæ cum ipſa reciprocatur, quę ſubſtantiam à ſubſtantia deſtrui inquit: quæ etiam ipſa cum ea ęqualem uim habet, quæ quod ſimul deſtruit ſubſtãtiam, eſſe ſubſtantiam affirmat. ad illam uero quæ inquit, ex quibus aliquid eſt ijs ſublatis, illud etiam quod ex his conſtabat, corrumpi: quod deeſt, aſſumetur, quod eſt: ex partibus autem totum eſt. Ita ſiquidem uerum efficietur, ſublatis partibus illud etiam quod ex his conſtabat, corrumpi: ex quo ſequitur, ſublatis etiam ſubſtantiæ partibus, illud quoq; quod ex ipſis conſtituitur, corrumpi: cui ęquale eſt, partes ſubſtantiæ cū ſimul deſtruant, eſſe ſubſtantiam. id quod ex tranſmutatione ex illis ſumptum ſtatuitur. Fiunt igitur propoſitiones: partes ſubſtantiæ ſimul tollunt ſubſtantiam: quę ſimul tollunt ſubſtantiam, ſubſtantia eſt ex quibus concluſio, partes igitur ſubſtãtiæ ſubſtantia eſt, in prima figura colligitur. Aliæ item pro alijs propoſitiones in ratione & Parmenidia & Epicuri ſumptæ ſunt.

Si item cum homo eſt, eſſe animal, & ſi cum eſt animal, eſſe ſubſtantiam neceſſe eſt: cum homo eſt, eſſe ſubſtantiam neceſſe eſt. Sed nondum tamen ratiocinatione eſt collectum. non enim ſeſe habent propoſitiones, ſicut diximus. In huiuſmodi autem ex eo decipimur q ex poſitis neceſſarium quoddam ſequitur; quoniam etiam ratiocinatio neceſſarium quid eſt. Sed latius tamen patet neceſſarium, quam ratiocinatio. ratiocinatio. n. omnis eſt neceſſarium: neceſſarium uero non omne ratiocinatio eſt. Quare non ſi quid ex poſitis aliquibus euenit, reducere continuo tentandum eſt: ſed prius ſumendæ duæ propoſitiones ſunt: deinde ita in terminos diuidendæ. & medius ſtatuendus ex terminis ille eſt, qui in utriſq; propoſitionibus dicitur. nam ut medium in utriſq; ſit, in omnibus figuris neceſſe eſt.

Exemplum etiam hoc damnat, q licet ex poſitis neceſſario conſequatur, ſi cum homo eſt, eſt animal, & cum eſt animal ſubſtantia eſt, cum homo eſt, ſubſtantiam quoque eſſe: non tamen ratiocinandi uia id collectum fuerit. non enim ita ſeſe habent propoſitiones, ſicut eſſe debere dictum eſt, ſi futura ſit ratiocinatio. Quod autem dixit de propoſitionibus illud eſt, uel utraſq; uniuerſales, uel alterã certe eſſe oportere. Hic uero nulla uniuerſalis ſumpta eſt. quia tamen uniuerſalis quæ eſt prętermiſſa, uera eſt, qua poſita efficietur ratiocinatio: idcirco eſſe uerum uidetur, quod ex poſitis conſequitur. Eſt autem uniuerſalis propoſitio hæc: omne quod ex aliquo ſequitur, ex eo quoq; ſequitur ex quo illud ſequitur. in eo uero quod dicimus, ſi cum homo eſt, eſt animal, & cum animal eſt, ſubſtantia eſt, ex animali ſubſtãtia, & ex homine animal ſequitur: ſubſtantia igitur ex homine etiam ſequitur. Vel hoc pacto: in quibus quæ tria ſunt, ex primo ſecundum, & ex ſecundo tertium ſequitur, in ijs & ex primo quoque tertium ſequitur. At in homine & animali & ſubſtantia quæ tria ſunt, ex homine animal, & ex animali ſubſtantia ſequitur: in his igitur & ex homine quoque ſubſtantia conſequetur. Vniuerſali ſiquidē ſumpto quod diximus, & ad illud aſſumpto: cum homo autem eſt, eſt animal, & cum eſt animal, ſubſtantia eſt: in his quoque cum homo eſt, ſubſtantia eſſe ratiocinandi uia colligitur. Nam quòd non ex poſita conſequutione concluſio hæc uera ſit, ſed ex eo quòd uniuerſalis quam ſumpſimus, uera eſt: perſpicuum fiet, ſi aliquam aliam conſequutionem produxerimus; quæ uera quidem etiam ipſa ſit, non tamen ſub uniuerſali aliquod uerum conſtituatur: cuiuſmodi eſt hæc: A, excedit B, cubito: & B, cubito ſimili modo excedit C: ex his ſanè non efficietur, ut A, quoque C, cubito excedat: falſum enim id eſt. Cauſa eſt quia uniuerſalis quoq; falſa eſt, quæ ait, ſi aliquid menſura quadam quicpiam excedit, & illud eadem menſura aliud ſimili modo excedit. primum eadem menſura tertium eſſe exceſſurum. Ex his quoq; perſpicuum eſt rationem quæ ex tribus dicitur, licet habeat quod neceſſario conſequatur, ſi primum eſt, eſſe tertium, non tamen ratiocinandi modo id habere: neque rationem quæ ex tribus, neque omnino eam quæ ex uniuerſis dicitur; eſſe ratiocinationem. Idcirco in exemplo hoc quod adducit, dum inquit, ſi cum homo eſt, eſſe animal neceſſe eſt, &c. dixiſſe illud uideri poteſt, { Sed nondum tamen ratiocinatione eſt collectum non enim ſeſe habent propoſitiones ſicut diximus, } quia nō demonſtratiue, neq; uniuerſaliter ſumptæ ſunt. eſt: n. rōcinatio ſi ita ſumantur: omnis homo eſt animal: omne animal eſt ſubſtantia. Si uero illo modo ſumptæ ſint, neceſſarium quidem eſt quod euenit, non ratiocinandi tamen uia colligitur. Omnis enim ratiocinatio eſſe uel non eſſe quicpiam demonſtrare ſtatuitur. Poteſt etiam ratiocinationem hãc, ſi cum hō eſt, eſt animal &c. propterea reprehendere, q ratiocinandi uia non colligatur: quia, homo eſt, animal, & animal eſt ſubſtãtia, indefinitæ propoſitiones ſunt. Sed de his in ſequentibus apertius dicit. Aperte etiam quid neceſſarium & ratiocinatio differant, declarat. Cur uero hęc oīa expoſuerit, cauſam ſubiungit, cum inquit, { Quare non ſi quid ex poſitis aliquibus euenit, reducere continuo tentandum eſt. } Quãdo enim ratiocinandi modo euenit aliquid, tunc in alijs

figuram reducendo ratiocinatio eſt: ſed non quando abſolute neceſſario aliquid euenit. Quòd ſi ita hæc dicta ſunt, illud etiam quod in definitione ratiocinationis eſt, { Poſitis quibuſdam, } de prędicatiue ſumptis dictũ idẽ ſignificare uideretur, qđ eſſe uel non eſſe ſumptis, & non ſuppoſitis. Nam quod ex ſuppoſitis neceſſario conſequitur, non ratiocinandi uia conſeqtur. Vbi uero hæc interpoſuit, ad id redit, quod ante dixerat, prius duas propõnes eſſe ſumendas: quippe cũ in magna & compoſita, ut dixit, diuidere facilius ſit: deinde ita ex propõnibus terminos excipiendos, & medıũ illum ſtatuendũ qui in utriſq; propõnibus conſtitutus eſt. qui.n. bis ſumitur, & utriſq; terminis coniungitur, is in omnibus figuris medius terminus eſt. Talis.n. in tribus figuris media eſt.

Si itaq; medium prædicet & prædicetur, uel ipſum quidem prædicet, ſed aliud de ipſo negetur, prima euadet figura: Si autem & prædicet & ab aliquo negetur, media: ſi uero alia de ipſo prædicentur, uel alterum negetur, alterum prædicetur, ultima. Ita enim medium in unaquaq; figura ſeſe habebat. Simili modo quoq; ſi non uniuerſales fuerint propoſitiones. eadem enim medij diſtinctio eſt. In qua igitur ratione idem ſæpe non dicitur, non eſſe eam ratiocinationem, cum medium in ea ſumptum non ſit, perſpicuum eſt.

Poſteaq̃ proprias concluſionis propoſitiones, & terminos ſumpſerimus, facilis deinceps in accommodatam ratiocinationi figuram reductio eſt. medij.n. ad extrema collocatio nobis figurã manifeſtat. Nam ſi medius terminus in utriſq; cum ſit propoſitionibus, ita collocatus fuerit, ut de altero prædicetur, alteri ſubijciatur: prima erit figura. hoc.n. ſignificat quod inquit, { Prędicet & prædicetur, } nam, { Prædicetur, } ſubiectum indicat, cum aliquid de ipſo affirmatiue prædicatur. Simili modo ſi ipſe de aliquo prædicetur, & aliud de ipſo negetur. Si uero de utriſq; extremis prædicetur, de altero affirmatiue, negatiue de altero, in ſecunda figura ratiocinatio efficietur. Nam ſi alio modo medius terminus ad extrema de quibus prædicatur ſeſe habuerit, iugatio quidem erit in ſecũda figura, ſed non ad ratiocinandum idonea euadet: Si uero extrema, hæc enim ſunt quę appellat alia, de medio utraq; prædicentur affirmatiue, uel alterum affirmatiue, alterum negatiue, ratiocinatio in tertia figura conſtituet. Pari modo quoq; ſi non utręq;, ſed altera tantum ſit uniuerſalis propoſitio, educẽtur ratiocinationes. Siue enim utræq; propoſitiones ſint uniuerſales, ſiue altera tantum, triplex medij termini ad extremos collocatio fit: ex cuius diuerſitate figurarum diuerſitas exiſtit. Ex his autem quæ dicta ſunt, illud quoq; perſpicuũ eſſe inquit, in qua ratione idem terminus ſępe ſumptus non fuerit, eam minime eſſe ratiocinationem. fieri enim non poteſt, ut abſq; medio, ut demonſtratum eſt, ratiocinatio ſit. In omnibus autem figuris qui bis ſumitur terminus, medius eſt.

5 *Quoniam autẽ habemus quænam in unaquaq; figura quæſtio concludatur: & in qua uniuerſalis, & in qua particularis: non ad oẽs figuras ſpectandũ eſſe conſtat, ſed ad eam quæ uniuſcuiuſq; quæſtionis propria eſt. Nã eius quæ in pluribus concluditur, ex medij collocatione figuram agnoſcemus.*

Hanc quoq; uiam reſolutionis ratiocinationum in figuras nobis tradit. Quoniã enim cum quatuor ſint quæſtiones, habemus qualis in unaquaq; figura demonſtretur: ſumpta quæſtione & concluſione non in omnes, ſed in eam figuram reductionem facere debemus, in qua ea colligitur. atq; in affirmatiua uniuerſali facilius hoc eſt: quippe cum in ſola figura demonſtretur. nã ex alijs quæſtionibus uniuerſalis negatiua & in prima & in ſecũda figura demõſtratur, ſolo uno modo in prima duobus in ſcđa: particularis affirmatiua in prima, et in tertia, uno modo in prima, tribus in tertia: particularis negatiua in prima, & in ſecunda, & in tertia. uno modo in prima, duobus in ſecunda, tribus in tertia. In quæſtionibus autem quę in pluribus figuris demonſtrantur, ad illam quidem figurã inſpiciendum eſt, qua magis & ſępius demonſtratur: ſed tamen medij collocatio figuram nobis patefaciet. Si enim idem ſubijcietur & prædicabitur, prima: ſi ſolum prædicabitur, ſecunda: ſi ſolum ſubijcietur, tertia erit.

Sæpe igitur euenit, ut in ratiocinationibus decipiamur ex neceſſario, ſicut dictum prius eſt: interdum uero ex ſimilitudine collocationis terminorum. id quod latere nos minime debet. Vt ſi A, de B, dicatur, & B, de D. nam ita conſtitutis terminis eſſe ratiocinatio uideri poſſet. ſed neq; neceſſarium quicpiam, neq; ratiocinatio efficitur. Sit enim in quo eſt A, ſemper eſſe: in quo eſt B, cogitatione perceptibilis Ariſtomenes in quo eſt C, Ariſtomenes. A, igitur ipſi B, ineſſe uerum eſt: cogitatione. n. perceptibilis Ariſtomenes ſemper eſt. Sed & B, ipſi C: nam cogitatione perceptibilis Ariſtomenes, Ariſtomenes eſt. A, uero ipſi C, non ineſt: quippe cũ corruptibilis Ariſtomenes ſit. Non enim ita conſtitutis terminis rõcinatio efficiebatur, ſed oportebat, ut A, B, propoſitio uniuerſalis ſumeretur. Sed id falſum eſt, cum corruptibilis ſit Ariſtomenes, omnem cogitatione perceptibilem Ariſtomenem ſemper eſſe.

Quærere quiſpiam hic poſſet, quo pacto definitio ratiocinationis ea ſit quæ ſuperius eſt aſsignata, ſi aliæ etiã rationes ſunt orationes in quibus poſitis quibuſdã aliud quid ab ijs quę poſita ſunt, neceſſario euenit? An his rõnibus, ſicut ante dictum in ſuperioribus eſt, particula ea deeſt, { Eo q́ hæc poſita ſint. } non enim ex poſitis neceſſarium in his euenit, ſed ex eo q́ uniuerſale quod prętermittitur, uerum eſt: quo adiuncto ratiocinatio etiã ipſa euadit. Ratio etiam quæ ex omnibus ſuppoſitiua dicitur etiam ipſa à ratiocinatione hac definitionis particula ſeparatur: nam licet ipſa quoq; ex poſitis concluſionem habeat, non eo tamen q́ hæc ſint, eam habet. Cum oſtẽderit autem Ariſtoteles quo modo facienda ratiocinationum reſolutio ſit: nunc quę cauenda ſint, monet, ne decipiamur, ut quæ non ſunt ratiocinationes, conemur reſoluere. Primum itaque non debemus ſpectando ad id q́ ex poſitis neceſſario aliquid ſequitur, continuo exiſtimare orationem eſſe ratiocinationem. ex hoc enim deceptio euenit: dictum autem de hoc eſt, & demonſtratũ neceſſarium quod in orationibus eſt, uniuerſalius eo eſſe, quod eſt in ratiocinatione. Interdum uero ex ſimilitudine collocationis terminorum decipimur: quippe cum indefinite ne, an uniuerſaliter propoſitionem ſtatuas, nihil intereſſe uideatur. Vnde etiam cum indefinitam propoſitionę prętenderit quiſpiam, quaſi nihil ab uniuerſali differat, concedere conſueuimus. ex talibus tamen ſumptis ratiocinatio nõ fit. Hoc autem exẽplo nos docet. In A, enim ſemper eſſe ſtatuit, in B, cogitatione perceptibilem Ariſtomenem, in C, Ariſtomenẽ. atq; ita hos terminos collocat, ut A, de B, indefinite prędicetur. i. ſemper eſſe de cogitatiõe perceptibili Ariſtomene, quod uerum eſt. cogitatione. n. perceptibilis Ariſtomenes ſemper eſt: hoc eſt, ſemper cogitatione percipi quidam Ariſtomenes poteſt & ſemper fieri poteſt, ut de Ariſtomene aliqua cogitemus. B, autem de C: nam etiam hoc uerum eſt, cogitatione perceptibilem Ariſtomenem eſſe Ariſtomenem. A, autem de C, quod uerum non eſſe inquit, ſemper eſſe de Ariſtomene, quod uidetur ex duabus illis propoſitionibus colligi. non.n. ſemper eſt Ariſtomenes, cum ſit corruptibilis. Sed.n. ita prima in prima figura cõnexio, & prima ratiocinatio dãnari poſſe uideretur, ſi cum ueræ ſunt propoſitiones, cõcluſio ſit falſa. Sed cauſa ea eſt, q́ nõ ad ratiocinandũ aptę ſumptę propoſitiones ſunt. A, B, enim indefinite ſumpta, quę cogitatione perceptibilem Ariſtomenem ſemper eſſe

ait, uera eſſe cum poſsit, ſi uniuerſaliter ſumatur, & omnē cogitatione perceptibilem Ariſtomenem ſemper eſſe affirmet, falſa eſt. qui enim omnem cogitatione perceptibilem Ariſtomenē ſemper eſſe ait, is non omnem cogitatione perceptibilem Ariſtomenē ſemper eſſe poſſe ſumit, ſed Ariſtomenē eum ſemper eſſe, cui ineſt, ut cogitatione perceptibilis ſit. Quod cum falſum ſit, ſi etiā indefinita propoſitio ſignificaſſet, quæ cogitationem perceptibilē Ariſtomenem ſemper eſſe ait, falſa etiam ipſa extitiſſet: eo ꝙ neq; aliquis Ariſtomenes cui accidit ut cogitatione perceptibilis ſit, eſſe ſemper queat. Sed aliud ab indefinita & aliud ab uniuerſali ſignificatur. Nam ſi adiuncto etiā omni, idem ſignificaretur, uniuerſalis non ſecus atq; indefinita eſſet uera: omnis enim Ariſtomenes ſemper perceptibilis cogitatione eſt. Quare non idem eſt quod nūc inquit, & quod paulo ante dixerat: { Si item cum homo eſt, eſſe animal neceſſe eſt &c. } Si enim ita ſumatē, ad ratiocinandum apta neceſſario ſit, nō indefinite: quippe cū in prima figura maiorem propoſitionem ſemper eſſe uniuerſalem neceſſe ſit.

Item ſit in quo eſt C, Miccalus: in quo eſt B, muſicus Miccalus: in quo eſt A, corrumpi cras. uerum ſanè eſt, ſi B, de C, prædicemus. Miccalus enim muſicus Miccalus eſt: nec non ſi A, de B: nam muſicus Miccalus corrumpi cras poſſet. Sed ſi A, de C, falſum eſt. Hoc uero idem eſt cum ſuperiore. non enim uniuerſaliter Miccalum muſicum cras corrumpi uerum eſt. at ſi hoc ſumptum non eſſet, ratiocinatio non erat. Atq; hæc quidē deceptio ex eo accidit quod ferè eſt. quaſi enim ſiue hoc huic ineſſe ſiue hoc huic omni ineſſe dicamus, nihil interſit, concedimus.

Alio exemplo ad idem hoc demonſtrandum utitur. in C, enim Miccalum, in B, muſicum Miccalū, in A, corrūpi cras, ſumit. cum B, de C, id eſt muſicum Miccalum de Miccalo prædicat, quod uerum eſt. erat enim quidā procul dubio Miccalus, muſicus: & A, de B, hoc eſt corrumpi cras de muſico Miccalo: quod ut cōtingens ſumit, quod eſſe poſsit. ſicut etiam cogitatione perceptibilem Ariſtomenem ſemper eſſe. uel ꝙ Miccalus muſicus cras corrūpatur, amittendo muſicā. Nam cum uera hæc ſint, A, de C. i. de Miccalo cras corrūpi, non uere prædicari aſſerit. ex ſuppoſitione enim ſumptum eſt, & non corrūpi cras muſicum Miccalum, & ipſum cras muſicam amittere: cuius falſitatis cauſam eſſe ait, ꝙ indefinita ſumpta eſt maior propoſitio, quæ ut muſicus Miccalus cras corrūpatur, fieri poſſe aſſerit. eo ꝙ ſi indefinite ſumatē, uera, ſi uniuerſaliter, falſa ſit. non enim uerum eſt, contingere, ut oīs muſicus Miccalus cras corrumpatur. Hoc autem falſum eſſe inquit, uel ex eo ꝙ qui captionem hanc interrogant, ſuppoſitionem hanc ſumpſerint. ſuppoſitiones enim non impoſsibiles ſumunt, & muſicū Miccalum cras nō corrumpi, & ipſum cras muſicam amittere. Quaſi enim poſſibilia eſſent, quæ in utriſq; ſunt ꝓpoſitionibus, ex iis impoſsibile conſequi demonſtraturos ſe arbitrabantur. Vel omnem muſicum Miccalum poſſe cras corrūpi, falſum eſſe iccirco inquit, quia fieri poteſt, ut aliquis etiam non dum muſicus ſit Miccalus, ſed futurus ſit. quem eſſe ſtatuit, qui omnē muſicū Miccalum corrūpi poſſe ait, cū eſſe eū non adiunxerit, ut ita fieri poſſet ut etiam ipſe corrūperetur, qui enim non eſt, corrumpi nō pōt. Vel tāq; ſuppoſitionē ſumpſit, poſſe fieri ut aliquis muſicus Miccalus corrumpatur. Quod cū uerum eſſe ſtatuitur, non prorſus ſequitur etiam omnem muſicū Miccalum cras corrūpi. Sed quærere quiſpiam poſſet, cur uera, ut contingēs, concluſio non ſit: contingere uidelicet, ut Miccalus cras corrumpatur: nam maior propoſitio contingens ſumpta eſt: qua contingente, etiam concluſio contingens procul dubio erit. An A, de C, prædicari falſum eſſe dixit, perinde ac ſi diceret, falſum eſt ſi in his A, de C, ratiocinandi uia prædicari quiſpiam aſſerat. nam quamuis alioqui uerum ſit, in ratiocinatione certe eſt falſum. Non enim de concluſione nunc laborat, ſed tantum nobis indefinitæ & uniuerſalis propoſitionis differentiam uult declarare, dum ſumit, ſi ea quæ dicit muſicum Miccalum cras corrumpi, uera ſit, non omnino ueram eſſe eam, quæ omnē muſicum Miccalum cras corrumpi aſſerit. Quod enim inquit, { Vniuerſaliter Miccalum muſicum, } perinde eſt ac ſi dixiſſet, { Omnem Miccalum muſicum: } Tametſi hoc quod dixit, apertioribus exemplis explanari poteſt. In A, ſit bonum: in B, accommodatum: in C, uoluptas. A, igitur de B. i. bonum de accommodato prædicetur, & B, de C. i. accommodatum de uoluptate. quę ſanè propoſitiones licet ueræ ſint, non tamen fit, ut bonum quoq; de uoluptate dici poſsit: propterea ꝙ bonum non de omni accommodato dici, ſed indefinite ſumptum fuit. Sed etiā ſi ſumptum ſit, qualitas qualitate afficit, quod qualitate afficit, eſt corpus: is qualitatem eſſe corpus minime ratiocinabitur. nō enim omne quod qualitate afficit, eſſe corpus ſumpſit. falſum enim id eſt. ſi autem indefinite ſumatur, uerum eſt, ſed ratiocinandi uim non habet. Simili modo quoq; ſi hominem eſſe animal ſumat, & animal genus. non enim homo etiam genus eſt. In his autem deceptio fit, propterea ꝙ indefinitum uniuerſali quam ſimile eſt. Nam quaſi indefinitū eandē uim habeat, quā uniuerſale, concedunt homines ea quæ dicuntur, atq; admittūt. ſed plurimum tamen differunt. nam quod uniuerſale eſt, ſi indefinite dicatur, uerum eſt: quod uero indefinite uerū eſt, id non etiam uniuerſaliter neceſſario eſt uerum. Vnde hanc deceptionem ex eo fieri inquit ꝙ ferè eſt: Quaſi. n. ferè idem ſit, & nihil interſit, ſiue uniuerſalem propoſitionem ſumamus, ſiue indefinitam, ex indefinita uniuerſalē concedentes decipiuntur.

Sæpe etiam incidet ut ex eo fallamur, ꝙ non recte expoſiti in quæſtione termini ſint. ut ſi A, ſit ſanitas: & in quo eſt B, morbus: in quo eſt C, homo. uerum enim eſt, ſi A, nulli B, ineſſe contingere dixerimus. nam nulli morbo ineſt ſanitas. & item ſi B, omni C, ineſſe dicamus: omnis enim homo ad ſuſcipiendum morbum idoneus eſt. Videretur igitur euenire, ut nulli homini ſanitatem ineſſe contingeret. huius autem cauſa eſt ꝙ non recte termini in oratione expoſiti ſunt. Nam ſi tranſumantur, quæ ad habitus attinent, non erit ratiocinatio: ut ſi pro ſanitate ſanum, pro morbo ægrotans ſtatuatur: Si enim dicamus, non contingere ægrotanti ſanum ineſſe uerum non eſt. Hoc autem non ſumpto ratiocinatio non fit, niſi contingendi. at hoc impoßibile non eſt. nulli enim homini ineſſe ſanitatem contingit.

Si reſoluentes rationem quæ ſanum eſſe nulli ægrotanti, & ęgrotare omni homini ineſſe inquit, exponendis terminis non ſanum eſſe & ægrotare ſumpſerimus, ſed morbum & ſanitatem, erroris id in cauſa erit. Nam deceptionis cauſam etiam terminorum expoſitionem eſſe inquit, ſi recte non fiat. Si enim pro iis quæ ad habitus attinent, ipſos habitus in terminis ſumpſerimus, quaſi hoc an illo modo ſumere nihil interſit, ad ratiocinandum ineptam rationem efficiemus. Nam quia uerum nō eſt, neque fieri poteſt, ſi dicamus, homo eſt ſanitas, uel homo morbus eſt: ſed uerum eſſe poteſt, ſi dicamus, homo ęgrotat, uel morbus aut ægrotare homini ineſt: & homo ſanus eſt, uel ſanitas aut ſanum eſſe homini ineſt, ſanitas & morbus habitus ſunt, ſanum eſſe & ægrotare diſpoſitiones quæ ad habitus attinent. Quando igitur terminos hos exponemus, & de homine prædicationem faciemus, non habitus ſumendi ſunt, ſed diſpoſitiones quæ ad habitus attinent, alioqui uel falſam propoſitionem ſumemus, uel ratio ratiocinandi uim nullam habebit. Si enim in A, ſanitatem, in B, morbū, in C, hominem ſtatuamus: & deinde A, neceſſario nulli B, ineſſe ſu-

mamus, quod uerum eſt: neceſſario.n. nullus morbus ſanitas eſt: tum B, omni C, ideſt morbum omni homini ineſſe faciamus: id quod, cum omnis homo ad ſuſcipiendũ morbum idoneus uideatur, impoſsibile nõ eſt: opus erit ut A, neceſſario nulli C, ideſt ſanitatẽ nulli homini inſit. ppea ꝙ in prima figura neceſſaria maior, & exiſtens minor ſumpta eſt: in quibus mixtionibus neceſſariã euadere concluſionẽ ipſi uidebatur. id quod in propoſita ratione falſum apparet. ſanitatẽ.n. neceſſario nulli homini ineſſe falſum eſt. Hoc itaq; abſurdum conſequutum eſſe ex eo inquit, ꝙ termini nõ recte ſumpti ſunt. non.n. habitus ſanitas & morbus in terminis A, B, ſtatuendi ſunt, ſed ſanũ eſſe, & ęgrotare, quæ ad habitus attinent. Nã ſi ita ſumpti ſint, non amplius uerũ ſit, ut ſanũ eſſe neceſſario nulli ęgrotanti inſit. Ita uero ſumendi ſunt: quia omnem hominem ęgrotare, ſi ut exiſtens uerũ ſumatur, ex ſuppoſitione impoſsibile nõ eſt: omnem autẽ hominem eſſe morbum impoſsibile eſt: quod de homine prædicatur, id medius terminus ſumi debet: id autem eſt ægrotare. ſic etenim uerum ſit, morbum omni homini ineſſe, quia fieri poteſt ut ęgrotet, ſed non omnem hominem eſſe morbum. quippe cum non ſimili modo animal de homine, & morbus prędicetur. nam hominem eſſe animal uerum eſt, eſſe morbũ non eſt: quia uidelicet non in eo quod eſt quid, prædicatur. at nullus morbus ſanitas neceſſario eſt, cum ut morbus ſanitas ſit, fieri non poſsit. Sed alio tñ modo in prima, alio in ſecũda propoſitione uerum eſt. in prima ſanè quia morbus, in ſecunda quia ęgrotans ſumptum eſt. Si igitur de ęgrotante ſanum prędicetur, contingens negatiua & nõ neceſſaria propoſitio efficietur, & concluſio ẽt eiuſmodi erit. ſanum.n. eſſe nulli ægrotanti contingit. Si uero ſanitas prędicetur, concluſio etiam neceſſaria negatiua euadet, neceſſario.n. nullus homo ſanitas eſt. non tñ uera amplius ea eſt, quę morbũ de omni homine ita prędicat, ut hominem eſſe morbum dicat. Si uero exiſtere addiderit quiſpiã, non eundem medium ſumet. trãſmutatis enim terminis ex habitibus in ea quæ ad habitus attinẽt, non futuram eſſe rõcinationem eam inquit, quã dixerat, ex neceſſaria negatiua uniuerſali maiore & affirmatiua exiſtente minore, in prima figura. non.n. amplius uniuerſalis negatiua neceſſaria, ſed contingens fit. Quare neceſſarĳ non erit ſed contingentis ratiocinatio. maior.n. contingens negatiua uniuerſalis eſt, quę ſanũ eſſe nulli ęgrotanti inquit: exiſtens minor uniuerſalis affirmatiua, uel ẽt ipſa contingens, quę ęgrotare oĩ homini ineſſe ait. Quomodocunq; autem fuerit, ad ratiocinandum apta iugatio euadit in prima figura: concluſio tamen non neceſſarĳ ẽ, ſed contingendi. quemadmodum etiam ipſe dixit. nulli enim, inquit, homini ſanitatem ineſſe contiogit. quod idẽ eſt ac ſi, nullum hominem ſanum eſſe, diximus ioeſſe.n. ſanitatem uel morbum, nihil aliud quàm ſanum eſſe uel ęgrotare aliquem ſignificat.

In media item figura falſitas ſimili modo erit. ſanitatem.n. & nulli morbo, & omni homini ineſſe contingit: Quare nulli homini inerit morbus.

In ſecunda etiam figura ex propoſitionibus quę uerũ dicere ſumuntur concluſionem uideri falſam euadere, ex ſimili terminorum expoſitione demonſtrat. Nam ſi ſanitatem nulli morbo oeceſſario ineſſe, & omni homini ioeſſe ſumamus, colligi inde morbũ neceſſario nulli homini ineſſe, uidebitur. at falſum id eſt, cum homo ad ſuſcipiẽdum morbum idoneus ſit, non ſecus ac ſanitatẽ. Sed non ſimili modo ueræ propoſitiones ſunt, quæ ſanitatẽ nulli morbo ineſſe ait, & nullum morbum eſſe ſanitatem, idem enim utręq; ſignificant: ſicut quę ſanitatem omni homini ineſſe, & omnem hominem eſſe ſanitatem inquit. ſed omnem hominem eſſe ſanum, dicendum eſt, ut hę inter ſe ueræ ſint. Si igitur pro ſanitate & morbo ſanum eſſe, & ęgrotare ſumpſerimus, neceſſaria uniuerſalis negatiua uera non erit, quæ ſanum eſſe oeceſſario nulli ęgrotanti ineſſe inquit. Poſſumus in hac etiam iugatione eadem dicere. neq; propoſitionem eam abſolute eſſe poſitam, quę ſanitatem de omni homine dicit, propterea ꝙ omnem hominem eſſe ſanitatẽ, uerum eſſe nequeat. Quapropter hac de cauſa non recte termini poſiti ſunt, ſed habitus in ea tranſmutandi ſunt, quę ad habitus attinent. Qui.n. omni homini ſanitatẽ ineſſe ait, idem dicit, quod, omnis hõ ſanus eſt. ſanũ eſſe igitur, non ſanitas pro termino ſtatuẽda eſt. Quòd ſi illam quiſpiam ut ueram admittat, concluſio quoq; uera erit, morbum nulli homini ineſſe. non neceſſaria tamen, ſed exiſtens. nam in ſuperiore oratione, neceſſariam fieri concluſionem negatum eſt.

In tertia autem figura in contingendo falſum accidit: quippe cum ſanitatem & morbum, ſcientiam & inſcientiam, & deniq; contraria omni eidem ineſſe contingat, ſibi uero inter ſe impoſsibile ſit. Hoc autem conceſſum in ante dictis erat. quando enim eidem plura ineſſe contingerent, inter ſe quoque ineſſe contingebant: Patet igitur in omnibus his deceptionem ex terminorum expoſitione fieri. nam ſi tranſumãtur ea quæ ad habitus attinent, falſum nihil euenit. In huiuſmodi itaque propoſitionibus ſemper quod ad habitus attinet pro habitu tranſumendum, atque id terminum ſtatuendum eſſe conſtat.

Vbi in prima & ſecunda figura cum neceſſaria maior ſumitur, & exiſtens minor, nõ fieri ex eo neceſſariã concluſionẽ oſtẽdit, ꝙ apte facta terminorũ expoſitio nõ ẽt in tertia figura non ex eo ꝙ neceſſaria aliqua ex propoſitionibus ſumitur, & diſsimilis ei concluſio euadit, abſurditatem accidere inquit, ſed ex eo ꝙ cum utręq; contingentes propoſitiones ſumantur, neceſſaria concluſio conſequitur. contrario enim modo in hac figura res cedit. nã ſi ita termini ſumantur, ex contingentibus affirmatiuis neceſſaria negatiua concluſio colligitur. Cum enim contingentes in ipſa ſunt uniuerſales affirmatiuæ duę propoſitiones, concluſio neq; particularis contingens affirmatiua, quæ ex tali iugatione colligi conſueuit, neq; particularis contingens negatiua, neq; uniuerſalis affirmatiua contingens, neq; negatiua, ſed neceſſaria uniuerſalis negatiua efficitur. Vnde etiam ita inquit, { In tertia autẽ figura in contingendo falſum accidit, } quippe cum in prima & ſecunda figura in neceſſario, ut dixit, id fiat. nã cum maior neceſſaria eſſe uideretur, eiuſmodi etiam concluſio nõ euadebat. at in tertia ècontrario, propoſitiones contingentes, concluſio neceſſaria efficitur, ita enim poſitis extremis terminis, neceſſario nulli alter alteri ineſt. Sed ſi id eſſet, ratiocinãdi ui careret huiuſmodi iugatio, q̃ ſuperius ad ratiocinandum aptam eſſe demonſtrauit. ſanitatem.n. omni homioi, & morbum omni homini ineſſe contingit: & ſanitas neceſſario nulli morbo ineſt. Cauſa autem huius ea eſt, ꝙ extremi termini qui de homine prędicantur, nõ recte ſumpti ſunt. non.n. ſanitas & morbus, ſed, ſanum & ęgrotãs ſumendum eſt nam ſi ita ſumãtur, propoſitiones uniuerſales affirmatiuę contingentes uerę ſunt: ſi illo modo, non ſunt. Qui enim ſanitatem omni homini contingere ioquit, perinde facit ac ſi diceret, omnẽ hominem ſanum eſſe cõtingere. ſic ſiquidem uera utraq; propoſitio eſt. Sed hominem uel ſanitatem eſſe uel morbum, non ita. Quare in terminorum expoſitione ſanum eſſe, & ægrotare ſumendum eſt. Cum autem pro habitibus ea ſumũtur, quæ ad habitus attinent, ſimili modo & propoſitiones & ex ipſis uera concluſio efficitur. nam & ſanum eſſe omni homini contingit, non ſecus atq; ęgrotare, & ſanum eſſe alicui ęgrotanti contingit: quę quidẽ propoſitæ huius iugationis concluſio eſt. Si alĳ quoque habitus cõtrarĳ ſumantur, eadem ratio erit. At enim huiuſmodi terminorum ſumptio in tertia figura, q̃ in ſuperioribus reprehẽdi apertius uidetur. in illis enim uitio dabatur, ꝙ ex neceſſaria maiore, & minore exiſtente neceſſaria cõcluſio efficiebatur: id quod minime concedebatur. in tertia quod conceſſum eſt, ex cõtingentibus cõtingẽ-

tem

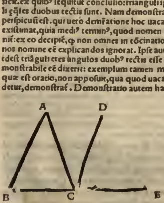
tem concluſionem fieri tollitur. In huiuſmodi autem ratiocinationum reſolutionibus, dum terminos exponimꝰ, non habitus ipſos ſed ea quæ ad habitus attinent, exponendum nobis cenſet. Aduertendum autem aliquando etiam ex eo deceptionem fieri ꝙ medius terminus non idem in utriſq; propoſitionibꝰ niſi uoce tm̄ ſumitur. Vt ſi colorem de omni albo, & album de omni olore dici ſumamus. non enim color de omni olore dicetur, non enim olor color eſt. Cauſa eſt, quia album nō idem in utriſque propoſ͞onibus ſumptū eſt: ſed in prima pro qualitate, quaſi albedo intelligatur, quę habitus ipſe eſt: in ſecunda pro eo quod qualitate affectum eſt: quod uidelicet ad qualitatem attinet. non enim album ut albedinē de olore dici uerum eſt, omnis olor enim eſſet albedo: ſed ut id quod albedinis particeps eſt. Quāq̄ hoc genus quoq; reduci ſub eam regulam poteſt, quæ maiorem indefinitam non uniuerſalem ſumi oſtendebat. non enim uera propoſitio eſt, quę colorem de omni albo dici ait: eo ꝙ omne albū colorem eſſe uerum non ſit. Nam ſic etiam Parmenides captioſe fallitur, cum inquit: quod pręter ens eſt, non eſt: quod non eſt, nihil eſt. primam enim propoſitionem tāq̄ ueram ſumpſit eo ꝙ entis nomē pro ſubſtantia uſurpauit: nam quod præter ſubſtantiam eſt, nō eſt ſubſtātia. Quia enim in hoc ſignificatū ens ſumpſit, inferre uidet̃, unum igitur ens eſt. in ſecunda autem propoſ͞one non in eadē ſubſtantiæ ſignificatione ens ſeruat: non.n. uerum eſt, quod eſt præter ſubſtantiam, eſſe nihil. ſed quaſi primam ſumpſiſſet quę quod præter ens eſt, nō eſſe ens diceret, ita ſecundam ſubiunxit, quod non eſt ens, eſt nihil. quibus ita ſumptis concluſio, omne quod præter ens eſt, eſſe nihil, conſequitur. qua quidem concluſione entia eſſe multa, cum omne multa ſignificet, cōceduntur. Eiuſdem modi ratio quoq; illa eſt: quod terminatum eſt, principium habet, factum eſt: factum igitur eſt, quod eſt terminatum. Atq; ita factus mundus, ſi eſt terminatus. Quod.n. principium habet in terminato & mundo de principio magnitudinis, in eo quod factum eſt, de principio temporis intelligitur. Quod enim principium habet temporis, factum eſt, non quod magnitudinis principium habet. Iccirco ubiq; cauēdas eſſe ęquiuocationes monet. At neq; hic maior propoſitio ūlis eſt. omne enim quod principium habet, factum eſſe uerum non eſt.

At uero non ſemper inquirendum eſt, ut nomine terminos exponamus. ſæpe enim erunt termini, quibus nomina impoſita nō ſunt. unde huiuſmodi rōcinatiōes reducere difficile eſt.

Multarum inquit ratiocinationum terminos uel aliquos, uel omnes oratione explicari & orationes eſſe non nomina: in quibꝰ ĳs qui reſoluere eas debent, inquirendum non eſſe, ut terminos prorſus nomine exponant, ſed orationes ipſas in terminorum ſumptione ſumendas monet. in hoc enim plerunq; difficilis reductio fit, ꝙ nomina terminis nō inueniunt̃. Quēadmodum ſi quis fortem uirum honore dignum eſſe eo medio ratiocinetur, ꝙ pro cōmuni utilitate propriam ſalutem negligit, honore dignus eſt: fortis igitur honore dignus eſt. Qui enim rōcinationis huius terminos excipere uult, is medium terminum nominatim inquirere non debet. oratio eſt, non nomen, qua ſeruata & diuiſio in terminos, & ratiocinationum in primam figuram reſolutio manifeſta eſt. Si itē quis ſumeret, entis ſciētiam quatenꝰ eſt ens, primi ipſum mouentis ſcientiam eſſe: & ſcientiam primi ipſum mouentis, primam eſſe philoſophiam: atq; ex his entis ſciētiam quatenus eſt ens, primam eſſe philoſophiam colligeret: ſi terminos omnes nō nomina, ſed orationes ſumeret: quas niſi accipiat etiam qui reſoluere uult rationem, ſed nomina loco ipſarum inquirat, reſolutionem ratiocinationis in propriā figuram, quæ prima eſt, reperire nunq̄ poterit.

Interdum etiā eueniet, ut ex tali inquiſitione decipiamur. ut ꝙ eorum quæ medio uacant, ratiocinatio ſit. Sit enim A, duo recti anguli: B, triāgulus C, æquicrurius. ipſi C, igitur A, per B, ineſt: ipſi B, uero non per aliud. per ſe enim triangulus duos rectos angulos habet. Quare ipſius A, B, q̄uis demonſtrabile ſit, medium non erit. perſpicuum igitur eſt, medium non ſemp ſumendum ita eſſe, ut hoc quid, ſed interdum oratione. id quod in hoc etiam quod dictum eſt, accidit.

Interdum in huiuſmodi terminorum inquiſitione deceptionem contingere ait. multos ſiquidem eſſe, qui quoniam in aliquibꝰ ratiocinationibus medium terminū nominatim ſumendo non poſſunt extremorum concluſionem demonſtrare, ea quę huiuſmodi ſunt, medio uacare & indemōſtrabilia eſſe exiſtiment: cū tamen demonſtrabilia ſint, q̄uis medius terminus, quo ratiocinatio cōſtat, nomine explicari nō poſſit. Cūq; eſſe indemonſtrabilia ea ſumpſerint, ſi uult aliquis ea per proprium medium demonſtrare, quę eſt oratio, indemonſtrabilia & medio uacantia eſſe ad rōcinandum aſſerūt. Hoc enim ſignificat, quod inquit: { Vt ꝙ eorum medio uacant, ratiocinatio ſit. } Exemplum autem quo utitur, huiuſmodi eſt. Sumit æquicrurium triangulum, triangulum eſſe tantummodo: & omnem triangulum duobus rectis æquales angulos tres habere. & in C, æquicrurium, in B, triāgulum, in A, duobꝰ rectis ęquales angulos tres habere. Concluſio.n. quæ ponit̃, per medium, quod nomen eſt demonſtrat̃. Si uero aliquis, quia de A, B, medium terminū nominatim ſumere non licet, propoſ͞onem quæ ait. oīs trianguli tres angulos duobꝰ rectis eſſe ęquales, medio uacare atq; indemonſtrabilem eſſe opinet̃: decipit̃. demonſtratio.n. etiam huius eſt, etiam ſi mediꝰ terminꝰ nomen non ſit, ſed orō hoc modo: trianguli tres anguli ſe mutuo ſubſequentibꝰ angulis ęquales ſunt: ſe mutuo ſubſequentibus ęquales, etiam duobꝰ rectis ſunt ęquales. hoc autē eſt, q̄a omnis recta linea ſupra rectam collocata conſequentes ſe mutuo angulos uel duos rectos, uel duobꝰ rectis æquales efficit. ex quibꝰ ſequitur concluſio: trianguli igit̃ tres anguli ęq̄les duobus rectis ſunt. Nam demonſtrari hoc poſſe perſpicuū eſt. qui uero demr̄atione hoc uacare propterea exiſtimat, quia mediꝰ terminꝰ, quod nomen ſit, non inuenit̃: ex eo decipit̃, ꝙ non omnes in rōcinationibus terminos nomine eē explicandos ignorat. Ipſe autē cum A, B, ideſt triāguli tres angulos duobꝰ rectis eſſe æquales, demonſtrabile eē dixerit: exemplum tamen medĳ termini, quæ eſt oratio, non appoſuit, qua quod uacare medio uidetur, demonſtrat̃. Demonſtratio autem hæc eſt. Sumit̃



triāgulus A, B, C, & B, C, ad E, educit̃ ac protrahit̃. atque ita angulus exterior qui eſt in C, angulis duobus qui intrinſecus ſunt, & è regione ipſi collocati, eē æqualis demonſtrat̃. nam ſi per punctum C, linea C, D, quæ à B, A, æque diſtet, ducta ſit, q̄a A, B, & C, D, æque inter ſe diſtant, & in ipſas recta linea incidit A, C, alterni anguli qui ſunt A, C, D, & C, A, B, ęquales inter ſe ſunt. Item quia A, B, & C, D, ęque diſtant, & in ipſas incidit B, E, recta linea, exterior angulus qui eſt ad C, interiori & è regione ſito eſt æqualis. totus igit̃ angulus trianguli exterior qui eſt in C, duobꝰ A, & B, angulis è regione collocatis ęqualis eſt. atq; ita triāguli tres angulos duobꝰ ſeſe mutuo conſequentibus eſſe ęquales demōſtratū eſt. at ſe mutuo conſequentes duobus rectis ſunt æquales. Quare tres q̄q; triāguli anguli duobꝰ rectis angulis ęq̄les ſunt.

At ineſſe primum medio, & hoc extremo, ſumendum non eſt: quaſi ſemp de ſe mutuo prædicentur: ſimili modo & primum de medio, & hoc de ultimo. & in eo quod non ineſt, eodem modo.

Docet nos hic non debere ſemper terminos & in propoſitionib⁹ & in cõnexionib⁹ inter ſe ita caſib⁹ formare ut expoſiti ſunt. nam termini in ſelectionib⁹ in recto caſu ſemper exponẽdi ſunt: cõnexiones uero ipſas eo caſu faciendæ ſunt, quo fieri id maxime poteſt. quippe cũ terminorum ꝑdicationes per oẽs caſus fiant. Non enim oĩa quæ ꝑdicantur, ut de ſubiecto prædicanẽ. alioqui op⁹ eſſet, ut oẽs propoſitiones terminos in recto caſu collocatos haberent. ſicut in huiuſmodi: Homo eſt animal: grammatica eſt ſcientia: color eſt qualitas. Quia autem nõ ſola ea prædicantur, quæ de ſubiecto dicuntur, ſed accidẽtia quoq; quæ in ſubiecto ſunt, quorum nõ ſemper in recto caſu prædicationes fiunt: ſed interdum in recto, ſicut cum dicimus, corpus eſt albũ: ſanitas eſt bonum: interdũ in genitiuo, ut cum fratrem, fratris eẽ fratrem dicim⁹: aliquãdo in datiuo, ut ſimile ſimili ſimile eſt: quãdoq; in accuſatiuo, ut, magnum ad paruum dicitur, & laudat Socratem Plato. Quoniam igitur prędicationes eorũ quæ prædicantur, in oĩbus fiunt caſib⁹, propõnes uero in ꝑdicationib⁹ conſiſtunt, debere nos inquit terminos qui in propoſitionib⁹ & ratiocinationib⁹ ſunt, cũ eos ſeligimus, in recto caſu exponere: prędicationes uero ipſorũ & ꝓpoſitiones in cõſtructione inter ſe, ita facere, ut licet. De ſe mutuo autem prędicari eos dicit, qui in recto caſu prędicantur: eo ꝙ ipſa res ſubiecta recto caſu manifeſtaẽ. Qñ igiẽ quod ꝑdicaẽ, in recto ꝑdicaẽ tunc ꝓprię de ſubiecto ꝑdicaẽ: quippe cũ ſubiectũ in recto ſumaẽ. Cum uero in obliquo prædicatur, nõ de ſubiecto ipſo, eo ꝙ obliquus caſus ſubiectum ipſum minime ſignificet. ſed de eo prædicatur, quod à caſu obliquo ſignificatur. Sed neq; ſimili modo ut primum de ſecũdo prędicari ſumptum fuerit, ita eodem caſu & ſecũdum de tertio prædicari protſus ſumẽdum erit. neq; n. ſi primũ de ſecundo in recto dicitur, ſecundum quoq; de ultimo extremo prædicari in eodem recto debet. dum enim in recto factam prędicationẽ ſignificare uult, dixit: { Quaſi ſemper de ſe mutuo prędicentur. } extremum autem ultimũ terminum ad diſtinctionem medĳ uocauit: quippe cum extremi ſint q ſunt præter medium. Vbi autem dixit in recto non eodem modo in utriſ. ꝑ propõnibus prædicationes faciendas; uſus in caſu poſtea ſubiungit, { Neq; ſimili modo & primum de medio, } neq; in quo caſu hoc, in eo prorſus etiã medium, & hoc de ultimo. Idem hoc non ſolum in affirmatiuis, hoc eſt ĳs quæ affirmatiue prædicantur, ſed in negatiuis quoq; faciendum eſt.

Sed quot modis eſſe dicitur, & hoc ipſum dicere uerũ eſt: tot modis ineſſe & non ineſſe ſignificare exiſtimandum eſt. uerbi cauſa, q. contrariorum ſit una ſcientia. Sit enim A, unam eſſe ſciẽtiam: contraria autem inter ſe in B, A, igitur ipſi B, ineſt, non tanq̃ contraria, eo quod una eorum ſcientia eſt: ſed quia dicere de ipſis unam eſſe ipſorum ſcientiam uerum eſt.

Quod inquit, huiuſmodi eſt: quot modis & quot caſibus aliud alĳ coniũgẽtes, eſſe, & eſt, de ipſis dicimus: & quod modis cum compoſiti termini inter ſe ſunt, uerã eſſe propõnem dicere licet: terminos in propõnibus cõnectere inter ſe, & dicere alterum alteri ineſſe, tot modis debemus. Quo pacto autem expoſitio terminorum in ꝓpoſitionib⁹ in recto facienda ſit, & q̃ pacto in propõnum cõſtitutione cõnectendi ipſi inter ſe ſint, ĳs quæ ſubiungit, declarat. Si. n. ſumam⁹ propoſitionem: quę contrariorum unam eſſe ſcientiam inquit, dum exponimus terminos, una eſt ſcientia, & cõtraria inter ſe, ſtatuemus: ſumẽdo autem terminos in propõne non dicemus, contraria una ſcientia eſt: ſed tranſmutato caſu faciem⁹, contrariorum una ſcientia eſt. ita enim uera propoſitio eſt. Sicut. n. dictum eſt, quot modis aliud cum de alio prędicaẽ, ex loquutionis figura affirmatiue & negatiue uerum eſſe põt: tot modis & propoſitiones & terminorũ prędicationes faciendæ ſunt: ut in terminorum inter ſe cõnexione poſiti termini in eo cõueniãt. ut & ꝑdicatio naturalis efficiaẽ, & ueritas adſit. Hoc. n. uerba hęc ſignificant. { Sed quot modis eſſe dicitur, & hoc ipſum dicere uerum eſt. } animal quidem de homine, & homo de grãmatico, & animal de grãmatico ſimili modo ꝓrſus prædicaẽ. In recto enim caſu & grãmaticus eſt homo, & homo eſt animal, & propterea grãmaticum eſt animal. Non in oĩb⁹ tamen ratiocinationibus quæ prædicantur, ita poſſunt prędicari ut in hac propoſitione, quam poſuit, quæ contrariorũ unam eẽ ſcientiam ait, { Vna ſciẽtia eſt, } terminus eſt q prędicatur. unde in A, ipſum poſuit: qui ſubiicit autẽ eſt, contrariorũ inter ſe, quem in B, poſuit. Nam ita ſanè hic A, ipſi B, ineſt, ut, hoc eſt hoc, dicere poſſim⁹. quẽadmodum, grãmaticus eſt homo. non. n. eſt propoſitio quæ dicat, contraria una ſcientia eſt: ſenſu enim caret, & ſolœciſmus eſt: ſed, contrariorum eſt una ſcientia, in genitiuo caſu dicimus. quippe cum ita compoſitis inter ſe terminis dicere contrariorum eſſe unam ſcientiam uerum ſit. Atq; in expoſitione quidem terminorum poſitum erat, cõtraria, & una ſcientia: ſed in propoſitione non contraria ſumere, ſed contrariorum opus fuit.

Euenit autẽ ut interdum de medio primum dicatur, medium de tertio non dicatur. ut ſapientia eſt ſcientia: boni autem eſt ſapientia ſcientia. ex his, boni eſſe ſcientiam concluſio eſt. bonum igitur non eſt ſcientia, ſapientia autem ſcientia eſt.

Vbi quo pacto in propoſitionibus nõ ſemper in recto terminorum prædicationes fiant, demonſtrauit, exẽplo eius propoſitionis ſumpto, quę contrariorum eſſe unam ſcientiam inquit: nunc in uniuerſum in rõcinationũ propoſitionibus non ſemper prædicationes terminorum ſimiles, & eodem caſu fieri: ſed in quibuſdam primum terminum de medio dici, idest in recto caſu prædicari, medium uero de tertio non dici oſtendit ut in exemplo uidere licet, quod ipſe appoſuit. Boni cognitio ſapientia eſt: ſapientia eſt ſcientia. cognitio igitur boni ſcientia eſt. maior enim propoſitio, quę ſapiẽtiam eſſe ſcientiam ait, in recto caſu terminos habet. ſed minor nõ ita, quæ boni eſſe ſapientiam aſſerit, quippe cum boni caſus genitiuus ſit. In expoſitione autem propoſitionum maiorẽ terminum, qui prædicatur in minore ꝓpõne, cõiũxit cum medio ipſum cõponẽs, cum inquit, boni autem eſt ſapientia ſcientia. propoſitio enim erat, boni cognitio eſt ſapientia. ſcientia enim non ſapientiæ eſt connexa, neq; medĳ termini pars eſt, ſed terminus qui prędicatur, & maior. ſapientia enim ſcientia eſt. Vnde etiam obſcurior oratio euaſit. Nam ſciẽtiam terminum eẽ qui prędiceẽ, cõcluſione quam ſubiunxit, declarauit. Boni enim ſcientiam eſſe, cõcluſionem fieri inquit: Quæ ſanè cõcluſio minime eſſet, ſi ſcientia ſapientia ita, eſſet cõiuncta, ut totum id unus ac medius terminus cõſtituereẽ. Poteſt etiam ſcientiam adiunxiſſe, ut de bono in genitiuo caſu ſumpto prædicari ſapientiam oñdat. quia ſcientia eius ſapientia eſt. põt item ſcientiam pro cognitione dixiſſe. erat enim propoſitio boni cognitio eſt ſapientia: pro qua, quaſi eandem uim habeat, dixit, { Boni eſt ſapientia ſcia: } ꝓ { Boni autem cognitio eſt ſapientia: } ut cognitio in ſciẽtiam trãſmutata ſit. uel utranq; ſił ſumpſit, & ſapientiam mediũ terminũ, & ſcientiam maiorem extremum, ut & minorem propõnem & concluſionẽ eundem caſum poſitũ habere declararet. Sicut enim minor propoſitio in recto nõ habebat prædicationem, ita neq; cõcluſio. Vnde ut hoc oſtendat, in recto uidelicet neq; cõcluſionem ꝑdicationem habere, ſed ſicut in minori propoſitione fiebat ſubiungit. bonum igitur non eſt ſcientia, ſapientia autem ſcientia eſt.

Interdum de medio tertium dicatur, primum de medio non dicatur. Vt ſi quarũis omnis ſcientia ſit, uel contrarij: bonum autem & contrarium & quale: concluſio, boni eſſe ſcientiam, erit. non eſt autem bonum ſcientia, neq; quale, neq; contrariũ ſed bonum eſt hæc.

Aliàs inquit minorem propõnem in recto habere prędicationem medĳ de ultimo termino: maiorẽ uero nõ ita, eo ꝙ maior terminus nõ ita de medio p̄dicetur. id quod etiã exẽplo declarat, huiuſmodi ratiocinationẽ exponẽs: omnis cõtrarĳ ſcientia eſt, bonum contrarium eſt: boni igitur ſcientia eſt. in ꝓpõnibus autem mediꝰ terminus de minore & ſubiecto in recto caſu prædicatur: ita enim ſeſe habet ꝓpoſitio, q̃ ait, bonũ contrarium eſt: de medio uero maior extremꝰ non ita dicitur. in propoſitione enim maiore, q̃ contrarĳ omnis eſſe ſcientiam ait, non contrarium in recto caſu, ſed contrarĳ in genitiuo ſubĳcitur. Sumit autem medium interdum contrarium, interdũ quale. utrũlibet enim ſumptum fuerit, ꝓpoſitiones ſimiles euadunt. nã modo bonum quale eſt, qualis autem eſt ſcientia: modo bonũ cõtrarium eſt, & cõtrarĳ ſciẽtia eſt. Sed neq; concluſio in recto caſu efficit: boni enim ſcientiam eſſe, colligit: & non bonum. queadmodum neq; quale, uel contrarium ſcientia eſſe dicebat, qui erant medĳ termini, ſed horum ſcientia. Bonum tamen cõtrariũ eſſe uel quale in recto caſu ſtatuebat. Hoc. n. ſignificat, dum inquit: ſed bonum eſt hæc, quę cõmemorauit uidelicet hoc eſt, bonũ, uel cõtrariũ, uel quale, utraq; hęc in recto caſu dicit.

Quandoq; autem neq; primum de medio, neq; hoc de tertio dicitur: tum primum de tertio modo dicatur, modo non dicatur. ut ſi cuius eſt ſcientia, eius ſit genus, & boni ſit ſciẽtia: concluſio erit, boni eſſe genus. nihil autẽ de nullo prædicatur. ſed ſi cuius eſt ſcientia, id ſit genus, boni autem ſit ſcientia: bonum eſſe genus, erit concluſio. de extremo igitur primũ prædicatur: de ſe mutuo autem non dicuntur.

Quandoq; autem inquit neq; primum de medio, neq; hoc de tertio in recto caſu p̄dicari, nam p̄dicationẽ in recto caſu abſolute ac proprie prædicationem, ut dixi, appellat: cum hoc eſſe hoc dicere poſſumꝰ, ſubiectum uidelicet illud eſſe quod id p̄dicatur. primum autem de tertio cum ita ſeſe hñt propoſitiones, aliàs in recto aliàs non in recto p̄dicatur. atq; eius primum rõcinationis exẽplum ſuppoſuit, in qua neq; propoſitionum aliqua, neq; concluſio in recto ſumpta eſt, hoc pacto: cuius eſt ſcientia, eius eſt genus: boni eſt ſcientia: boni igitur eſt genus. nam neq; in propõnibus ſumptus terminꝰ eſt, qui de termino in recto caſu prędicetur, neq; in cõcluſione. in maiore. n. cuius eſt ſcientia, eius eſſe genus, nõ quod eſt ſcientia, id genus eſſe: & in minore, boni eſſe ſcientiam, non bonum eſſe ſcientiam: ſic in cõcluſione, boni eſſe genꝰ, non bonũ eſſe genus ſumptum eſt. non enim idem eſt, ſi uel bonum eſſe genus, uel boni eſſe genus, dixerimus. Alterꝰ poſtea ratiocinationis exẽplum ſubiungit, in qua cum in neutra propoſitione in recto fiat p̄dicatio, in cõcluſione tantum fit, in hunc modum: cuius eſt ſcientia, id eſt genꝰ: boni eſt ſcientia: bonum igitur eſt genus: quod in recto caſu eſt: cum neutra ex propoſitionibꝰ id habeat. extremum autẽ rurſus hic ultimum terminum uocat, qui in concluſione ſubĳcitur: quod uidelicet eſt bonum. de bono enim ꝙ genus ſit, prædicatur genus: at in ꝓpoſitionibꝰ neq; de bono ſcientia, neq; de ſcientia genus prędicat. hoc enim eſt, quod inquit, { De ſe mutuo autem non dicũtur. }

Ad eundem modum quoq; in eo quod non ineſt, ſumendum eſt. non enim ſemper non ineſſe hoc huic, hoc nõ eſſe hoc ſignificat: ſed aliquando non eſſe hoc huius, uel hoc huic. ut quod non ſit motionis motio, uel generationis generatio, uoluptatis autem ſit. uoluptas igitur non eſt generatio. uel item quod riſus ipſius ſit ſignum, ſigni autem non ſit ſignum: quare riſus non eſt ſignum.

Poſteaq; in affirmatiuis propõnibus non ſimilẽ in caſibus prædicationem fieri oſtendit: in negatiuis quoq; & propõnibus & concluſionibꝰ ſimili modo in accõmodato ad negationẽ & ueritatẽ caſu fieri declarat. non enim ſemper qui hoc huic non ineſſe dicit, recto caſu utit, & dicit, hoc non eſt hoc: queadmodum cum dicimus, homo nõ eſt equus: ſed interdum genitiuũ adhibet, & hoc huius non eſſe inquit: ut ſi quis ſcientiam non ineſſe ei dicat, quod non eſt. is enim non dicit, id quod non eſt eſſe ſcientiam, ſed eius nõ eſſe ſciẽtiam ait. Interdum in datiuo hoc huic non eſſe intelligit. qui enim ægrotationem ab homine abnegat, nõ hominem non eſſe morbũ, ſed homini nõ eſſe ægrotationem dicit, uel motionem, uel tale quicpiam. Hoc autẽ ipſe etiam in duabꝰ negatiuis rõcinationibus in prima figura interrogatis oſtẽdit: in quibus utriſq; uſe negatiuum demonſtrat. primum exẽplum huiuſmodi eſt. Motionis non eſt motio, uel generationis nõ eſt generatio, uoluptatis uero eſt generatio, uel uoluptatis eſt motio: non eſt igit uoluptas generatio, uel motio. ex propõnibus enim neutra in recto caſu conſtituta eſt: ſed concluſio tantum, quæ uoluptatẽ nõ eſſe generationem inquit. Secundum exemplum eſt: ipſius riſus eſt ſignum: at ſigni nõ eſt ſignum: quare riſus nõ eſt ſignum. nam hic quoq; neutra ex propõnibus neq; affirmatiua neq; negatiua in recto caſu poſita eſt: ſed concluſio ſola.

Simili modo quoq; in cæteris, in quibus quæſtio deſtruitur, eo q ad ipſam quodam modo genus dicitur. Item q occaſio tẽpus opportunum non ſit. Deo enim eſt occaſio, & nõ eſt tempus opportunum, propterea q Deo utile nihil eſt. termini. n. ſtatuendi ſunt, occaſio, tempus opportunum, & Deus. propoſitio autem in nominis caſu ſumenda eſt. Abſolute enim hoc de omnibus dicimus, terminos ſecundum nominum appellationes eſſe ſtatuendos: ut hominem, uel bonum, uel contraria. non hominis, uel boni, uel contrariorum: propõnes uero ſecũdum caſus uniuſcuiuſq; ſumẽdas eſſe. uel enim huic, ut æquale, uel huius, ut duplum, uel hoc ut uerberans, aut uidens, uel hic, ut homo, animal: uel ſi quo alio modo in ꝓpõne nomen cadit.

Cum in duabus ratiocinationibꝰ in prima figura interrogatis neq; negatiuam ꝓpoſitionem, neq; affirmatiuam in recto caſu, ſed in genitiuo ſumi concluſionẽ uero negatiuam in recto caſu induci oſtenderit: ſimili modo quoq; inquit in alĳs fieri in quibus negatiua cõcluſio colligit. hoc enim ſignificat, cum inquit, { In quibus quæſtio deſtruitur, } ex quadam eius quod prædicat ad ſubiecta habitudine, uel eo ꝙ habitudine quadam inter ſe, & caſu in negatiua ꝓpoſitione ſubiectus terminꝰ cum eo q prędicatur & cum medio connectitur: id quod in media figura fit. in his concluſio quoq; negatiua efficiet. in ſecunda enim figura medius terminus eſt qui de utriſq; prædicatur. nã ex eo ꝙ id quod p̄dicatur ad id quod ſubĳcit, negatiue quodam modo dicitur, quocunq; caſu cõuenerit, concluſio negatiua etiam ipſa euadit. oratio autẽ obſcurior aliquãto eſt, eo ꝙ pro eo quod prædicat, & medio genus dixit, quod neq; in omnibus quæ affirmatiue prędicantur, & minus etiam quę negatiue prædicantur, uerum eſt. Sed eo uſus eſt, quia & genus ſemꝑ de ĳs prędicat, quorum eſt genus: & in media figura mediꝰ terminus de oĩbꝰ extremis prędicat, atq; in hoc idem eẽ quod genus uidet. generis ſiquidem uicẽ in ſecunda figura medius terminus in eo obtinet, ꝙ de oĩbꝰ prædicat. Nam ꝙ in ſecunda figura medium & quod p̄dicatur, genus appellarit, quod quocunq; modo & quocunq; caſu cũ altero extremo cõiunctum fuerit negatiue, q̃ñ eum deſtruit ac tollit: ex ĳs quæ ſubiungit, perſpicuum eſt. poſteaq; enim hoc dixit rurſus negatiuę rõcinationis exemplũ in

tertia figura exponit.quaſi in eo medius terminus generis locum non amplius obtineat, quia neq; prædicaẽ.An non de negatiua propoſitione ſola dictum illud eſt, { Eo ꝙ ad ipſam quodam modo genus dicitẽ, } ſed de quæſtione tota nam medius terminus in ſecunda figura cum de utriſq; in quæſtione terminis ꝑdicetur,negatiuę concluſionis cauſa eſt.In oĩbus igitur, in quibus negatiuũ quicpiam colligitur,eo ꝙ ſecundum habitudinem quandam, & caſum cum eo quod deſtruitur in q̃ſtione medius terminus uel affirmatiue uel negatiue cõiungitur:termini nõ erunt in recto caſu prorſus inter ſe cõnexi,ſed ita ut in antedictis exẽplis demonſtratum eſt. Tãetſi locus hic põt ex librarijs errorem cõtraxiſſe, ut pro { Eo ꝙ ad ipſam quodam modo medium dicitẽ } ſcriptum ſit, { Eo ꝙ ad ipſam quodam modo genus dicitur. } Eſt autem exemplum etiam hoc in tertia figura eiuſdẽ modi:id eſt, quod concluſionem negatiuam particularem in recto caſu habet,cum neutra ex ꝓpõnib⁹ neq; affirmatiua neq; negatiua in recto ſtatuaẽ.Deo.n.inquit,occaſio eſt : Deo tempus opportunum nõ eſt:ex quib⁹ quãdam occaſionem non eſſe tempus opportunum colligitur.ubi dum uim negatiuæ ꝓpõnis explicat, ac ſimul ueram eſſe eam oſtendit,ſubiũgit, { Propterea ꝙ deo utile nihil eſt: } perinde ac ſi ꝓpoſitio quę ait,Deo tempus opportunum non eſſe Deo tẽpus utile nõ eſſe ſignificet. atq; id ex definitione occaſionis,quę tempus eſſe utile dicitẽ. Dum igitur terminos eligimus,nomina eſſe exponẽda inquit: nomina aũt ſunt quę recto caſu proferũtur,occaſio, tempus,opportunum,Deus.Propõnem autẽ.i.negatiuam,uel propoſitionem pro{ Propõnes } dixit, quippe cũ in utriſq; propoſitionib⁹ in hoc exemplo ſimili modo datiuus caſus ſumaẽ.propõnes igitur nõ ſecũdum nomen.i. non in recto caſu,dicẽdo.Deus tempus opportunum eſt, ſed in nominis caſu,hoc eſt in datiuo ſumẽdę ſunt. Id quod & in uniuerſum faciendum eſſe monet:ut terminos ſecundum nominum appellationes,id eſt ſecũdũ nomina exponam⁹. Caſus enim nõ eſſe nomina in libro de interpretatione iã dixit:ipſos uero in ꝓpõnibus ſecundũ congruẽtes caſus inter ſe cõnectam⁹.Differentias autem caſuum nõnullorum quæ ad aliquid dicuntur , exemplo nobis declarat. alia enim ex ipſis ad genitiuũ caſum dicuntur, ut ęquale & ſimile.æquale enim ęquali eſt ęquale : & ſimile ſimili ſimile.alia ad genitiuũ,ut duplum.dimidij.n.eſt duplum. alia ad accuſatiuum,ut uerberans. uerberans ſiquidẽ uerberatum uerberat: quãq̃ uerberatum & recti & accuſatiui caſus cõmune eſt.Cęterum nõ prorſus in caſu cõſtruẽdas propõnes monet,ſed cum ita congruum fuerit. nam cum rectum requirunt,recto utẽdum eſt. Id quod etiam ſignificat,cum inquit,{ Vel hic,ut homo,animal. }

At ineſſe hoc huic, & hoc de hoc uere dici tot modis ſumendum eſt,qd modis diuiſa prædicamẽta ſunt. atq; hæc uel quadã ex parte,uel abſolute . item ſimplicia , uel connexa. ſimiliter etiã non ineſſe. Inſpicienda aũt hæc et diſtinguẽda melius ſunt.

Cum ſuperius dixerit,quot modis eſſe dicitur,& hoc ipſum dicere uerum eſt,tot modis ineſſe exiſtimãdũ eſſe: non enim ſpectando ad nomina uel ad caſus nominum facere pręedicationes in propõnibus debemus: ut ſi in recto dicatur,fiat prædicatio: ſi in caſu, nõ fiat.ſed ad res, ad ipſarumq; eſſe inſpiciẽdum eſt,& quo modo & quo caſu ſignificari recte poſſunt, atq; ita poſtea ꝓpõnes formandę. Nunc quot modis aliud alij ineſſe uerum ſit,docet: quot uidelicet modis ꝑdicamenta , & rerum genera diuiſa ſunt. Nam quod ꝑdicatur de ſubiecto , uel ut ſubſtantia,& in eo quod quid eſt,in ꝓpõnibus ſumendũ eſt: ut cum dicimus homo eſt animal.uel ut quãtitas, ut, hõ tricubitalis eſt.uel ut qualitas,ſi alb⁹ idem dicatur.uel ut habitudo & reſpectus,ſi dexterum uel patrem eum eẽ dixerimus.uel ut actus,ſi diſputet uel ſcribat.uel ut affectio & perpeſſio,ſi uel uerbereẽ, uel doleat. uel ut locus, ſi in Lyceo eſſe quiſpiam dicatur.uel ut tempus, ſi heri eũ fuiſſe,uel anno præterito aſſeram⁹.uel ut ſitus, ſi ſedeat.uẽ ut habere,ſi calciatum eſſe,uel armatum quẽpiam dicamus. Tot ſiquidẽ prædicamẽta ſunt:ac totidem modis aliud alij ineſſe,& de ipſo uere dici poteſt.at.ꝑ ex his quæ pręẽdicanẽ,& uere dicuntur de aliquo, uel abſolute & uẽ licet ea quæ ꝑdicantur prædicari ſumẽda ſunt,uel quodã modo.genera enim & differẽtię, & propria, & definitiones abſolute de ijs quorum ſunt,prædicantur, & de ipſis uere dicunẽ.accidens uero aliqñ abſolute, ut de niue albũ, aliquando quadam ex parte ut de oculo album. Item uẽ ſimpliciter,& ſine cõpoſitione prædicandũ eſt,id eſt una prædicatione:uel cõnexa & cõpoſita.Quę enim propoſitio Socratem eſſe hominẽ,ait, ſimplex eſt : quę Socratẽ eſſe hominem album,uel Socratem ſedentẽ diſputare dicit,cõnexa eſt ac cõpoſita . Inſpiciẽda autem hæc & diſtinguenda melius ſunt:quoniam ex cõpoſitis in prædicationibus alia unam propoſitionem , alia non unam faciunt:& fieri poteſt ut ex ijs quæ uere priuatim pręedicantur,alia cõponendo uere ꝑdicemus,alia non uere: idcirco de his melius conſiderãdum cenſet . Quin de alijs quoq; quorum capita exponit . Nam ipſẽ in libro de interpretatione , & latius Theophraſtus in libro de affirmatione de his diſſerit.

Quod autem reduplicatur in propõnibus,ad primum extremum ſtatuẽdũ eſt,non ad medium.dico autem ſi rõcinatio fieret,ꝗ iuſtitiæ ſit ſcientia,quia bonum: hoc quia bonum , uel quatenus bonum,ad primum ſtatuendum eſt.Sit enim A, ſcientia, quia bonum: in quo uero eſt B, quia bonum : in quo eſt C, iuſtitia . A , quidem de B , prædicari uerum eſt : boni enim eſt iuſtitia, quia bonũ: necnon B, de C, iuſtitia enim eſt id qđ bonũ. Ita igitur reſolutio fit. Si aũt ad B, ponatur , quia bonũ non erit. A, enim de B, uerũ erit B, de C, uerũ nõ erit. Bonũ.n. quia bonum, de iuſtitia prædicare falſum eſt, & intelligentia caret. Simili modo quoq; ſi ſalubre ſcibile eſſe demonſtretur, quatenus bonum:uel hircoceruus quatenus eſt non ens:uel homo eſſe corruptibile,quatenus eſt ſenſibile. in omnibus enim quæ appredicantur,ad extremum reduplicatio ſtatuẽda eſt.

Quod reduplicatur,quod eſt id quod bis ſumitur,non abſolute quod adiungitur , & apprædicaẽ.hoc.n.ipſum quoq; reduplicationis nomen declarat. eſt autem qui reduplicatur in propõnib⁹ medius terminus: is enim reduplicatum efficiẽ id quod apprędicaẽ.Inquit igitur in huiuſmodi ratiocinationũ reſolutionib⁹ nõ cum medio termino cõnecti oportere quod ſecundo ſumiẽ, & reduplicaẽ, ut bis ſit is qui medius dicitur:ſed cum primo,hoc eſt cũ maiore,& eo qui prædicatur. Quod autem dicit , exẽplo explanat. Si enim concluſio fiat hoc pacto , iuſtitiæ eſſe ſcientiam,quia bonum: quod reduplicaẽ,bonũ eſt,quod ſcientię adiungitur. reduplicari autem dicaẽ,quia etiã medius terminus,bonum eſt.ratiocinatio enim in hunc modum fit:Iuſtitia eſt bonum:boni eſt ſciẽtia, quia bonum: iuſtitię igitur ſcientia eſt,quia bonum,Si ita enim collocẽtur termini,& maior extrem⁹ ſit,ſcientia, quia bonũ:medius, bonum:minor extremus iuſtitia : antedicta concluſio efficietur,quę eſt,Iuſtitiæ eſſe ſcientiam,quia bonum: & rõcinationis reſolutio in hos terminos erit . Quòd ſi quod reduplicaẽ,id autem eſt bonum, non maiori extremo coniungatur,ſed medio,ita ut medius ſit , bonum,quia bonum:non amplius erit concluſio,iuſtitiæ eſſe ſciẽtiam, quia bonum,eo ꝙ bonum, quod eſt id quod reduplicaẽ, ei non adhærebit,quod prędicaẽ.Sed neq; minor propoſitio adhuc conſiſtet.erit enim, { Iuſtitia eſt bonũ, } cui uel ſuperuacue erit adiunctum, { Quia bonum, } cum nihil ſignificet,ſed uana ſit, & intelligẽtia & ſenſu careat propõ,ſi dicam⁹, { Iuſtitia eſt Bonum,quia bonũ. } uel ſi ſignificabit,propterea iuſtitiam eſſe bonũ,quia ſola bonum eſt,& idem eſt quod bonum:falſum id erit. Aduertẽdum igitur quia falſa & intelligentia carens eſt ꝓpoſi-

tio, non debere medio termino adiungi quod reduplicaẽ, ita ut medius terminus bis idem ſumatur, ſed cũ eo quod prædicaẽ. Quod uero ait, { Iuſtitia enim eſt id quod bonum, } partim oſtẽdit quo modo uera ꝓpoſitio ſit. nam, { Id qđ bonum eſt, } genus ſignat. ꝓpterea ſiquidem uera ꝓpõ minor eſt, q̃ iuſtitiã eſſe bonũ ait, id quod bonũ eſt, ideſt quia in genere boni eſt: & ab ipſo continet. partim in recto caſu de iuſtitia bonum ꝑdicari ſignificat, ſubijci autem iuſtitiæ nõ ita: boni enim eſt ſcientia, & non bonum eſt ſcientia. Ita igitur de iuſtitia bonũ prædicari abſolute rectum ac uerũ eſt: quippe cum genꝰ de ſpecie, & quod continet, de eo quod cõtineẽ omnino & uñr, atque iccirco abſolute prędiceẽ. Sed uerum tñ non eſt, ſi iuſtitiã idem eſſe quod bonum dixerimꝰ, id quod ſignificat propoſitio, quæ ait, iuſtitia eſt bonũ, quia bonum. cõius enim bonum eſt. Eadem reſolutio in terminos & ꝓpõnes erit, ſi maiori & ei q prędicaẽ termino, { Quatenus bonum, } adiungaẽ: ut maior quidem extremꝰ ſit, ſcibile quatenus bonum: medius, bonum: ultimus, ſalubre. erunt. n. propoſitiones ſalubre eſt bonum: bonum eſt ſcibile, quatenus bonum. At ſi non ei quod prædicaẽ, ſed medio in reſolutione reduplicationem adiungamus: neq; cõcluſio propoſita demõſtrabitur, ſalubre uidelicet eſſe ſcibile quatenꝰ bonum: neq; propoſitio, q̃ dicet ſalubre eſſe bonũ, quatenus bonum, aut uera erit, aut ſenſu ꝑdita. Simile his eſt, ſi dicamus, hircoceruus eſt opinabile, quatenus eſt non ens. ſed ualde conciſa loquutio obſcuram reddidit orõnem. tãtũmodo. n. ſumpſit, quod reduplicaẽ de ſubiecto prędicari, adiungẽdum uero id eſſe, ei quod ꝑdicaẽ, prætermiſit. eſt. n. cõcluſio hęc: hircoceruus opinale eſt, quatenus eſt nõ ens. Ratiocinatio autem hmõi: hircoceruus eſt nõ ens: non ens eſt opinabile, quatenus eſt non ens: ex quibꝰ propõnibus hircoceruum eſſe opinale, quatenus eſt non ens, cõcluſio colligiẽ. Nõnulli tñ ſunt, qui ita interpreteneẽ: hircoceruus eſt nõ ens: non ens eſt non ens, quatenus eſt non ens: hircoceruus igitur eſt nõ ens, quatenus eſt nõ ens. Simile antedictis exemplum quoq; eſt: Homo eſt corruptibile, quatenus ſenſibile eſt. eſt enim cõcluſio, quę ſenſibile habet reduplicatũ, cum ſenſibile medius terminus ſit. homo. n. eſt ſenſibile: ſenſibile eſt corruptibile, quatenus eſt ſenſibile: ex quibus propoſita concluſio euadit: cum ſenſibile reduplicetẽ, & ſecũdo ſumptũ corruptibili, qui extremus terminus eſt qui prædicaẽ, & non medio adiungaẽ. Quod reduplicaẽ autem, quod appredicatur ꝓpterea dixit, quia id quod ꝑdicatur, conſequiẽ, & in cõcluſionibꝰ appredicaẽ, & ſubpredicaẽ. Poſſumus etiam intelligere, uł ius nunc dixiſſe Ariſtotelẽ, in oĩbus rõcinationibus, in quibus ei quod ꝑdicaẽ adiacet aliquid, & in cõcluſione appredicaẽ, ſiue bis idem ſumptum ſit, & reduplicatum, ſicut in ĳs, q̃ diximus: idem. n. erat quod medium: & idem etiam quod id quod prædicatur, eſſe poterat, ut in hircoceruo, ſi in concluſione hircoceruum non eſſe ens, quatenus eſt non ens, ſumebatur: ſiue alioqui etiam extrinſecus aſſumptum ſit: oportet, ut dum reſolutiones in terminorum expõnibus facimus, id cum extremo maiori cõnectamus, q in concluſione ꝑdicatur: ita enim fiet, ut appredicetẽ in concluſione, & ſubpredicetur. Videtur autem idem appellare quod appredicatur, & quod reduplicatur: ſubiungit enim { Reduplicatio ad extremum ſtatuenda eſt. }

Non eadem uero terminorum poſitio eſt, cum abſolute aliquid ratiocinatione colligitur, & cum hoc quidam, uel quadã ex parte, uel quodam modo. dico autem, ut cum bonum ſcibile eſſe demonſtratur, & cum ſcibile quid, quia bonum. Sed ſi abſolute ſcibile demonſtratum ſit, ens ſi quia bonum, aliquid ens medium ſtatuẽdum eſt. Sit enim A, ſcientia, quia eſt quoddam ens B, ens quoddam C, bonum. Si A, igitur de B, prædicamus, uerum eſt. quippe cum cuiuſdam entis eſſet ſciẽtia, quia quoddã ens. ſi item B, de C: C, enim ens quoddã eſt. Quare A, quoq; de C, prædicabitur. Erit. igitur ſcientia boni, quia eſt bonum. nam quoddam ens priuatæ ſubſtantiæ erat ſignum. Si autem ens medium, & ad extremũ ens abſolute & nõ quoddã ens poſitum eſſet, non eſſet ratiocinatio, q ſciẽtia ſit boni quia bonum, ſed quia ens. Vt ſi in A, ſcientia, quia ens, in B, ens, in C, bonum ſit.

Non debere nos ait in rõcinationũ reſolutionibꝰ eandem & ſimilem poſitionem & inquiſitionẽ terminorum facere, cum abſolute aliquid in concluſione ſumptũ fuerit, quod ꝑdicetur: & cum id quod cũ additione quadã in concluſione appredicaẽ, cum eo quod prędicaẽ, fuerit coniunctum. ut in his concluſionibus demonſtrauit, quę quod appredicaẽ, habent reduplicatum. id quod ſignificat, dum { Hoc quidam, uel quadam ex parte, uel quodã mõ, } inquit. Eorũ enim quæ appredicantur, alia quid ſit ſubiectum, ſignificant, ut in concluſione, q̃ æquicrurium duobus rectis æquales tres angulos habere, quatenus triangulus, colligit. cum quod appredicaẽ, id autem quatenus triangulus, quid ſit ęquicrurium, indicat, quod ſubiectum in concluſione eſt. Alia quadã ex parte ſignificant, ſicut in eo, ſalubre ſcibile eſt, quatenus bonũ. quadã ex parte enim ſalubre eſt ſcibile, in eo uidelicet ꝙ eſt bonum. At cum dicimus, hircoceruus opinabile eſt, quatenus eſt non ens, quodam modo eſſe eum aſſerimus: ita ſiquidem opinabile eſt, ſicut nõ ens. Ac cõcluſiones quidem in quibꝰ aliquid appredicaẽ, alię hęc ſignificãt: aliæ autem ſimplicia ꝑſeferunt, cum illud quod prędicaẽ, abſolute abſq; ſubiecti aliqua additione in cõcluſione prędicaẽ. Quemadmodum ſi cõcluſio ſit, uel iuſticia eſt ſcibile, uel bonum eſt ſcibile. ſcibile enim illic de bono, hic de iuſticia abſolute ꝑdicaẽ. Cũ igiẽ hmõi dña in rõcinationibus, & cõclõnibus ſit, nõ eſſe ſiñ mõ terminos inq̃tẽdns monet in ĳs q̃ abſolute, & in ĳs q̃ cũ additione ꝑdicanẽ. Sed ſi ſimplex fuerit concluſio, ut iuſticiã uel bonum, ut ipſe dicit, eſſe ſcibile: medium terminum inquirendum eſſe, & cõmuniorem quẽdam, qui termino qui ſubĳcitur, ſcientiæ uidelicet, uel bono inſit, de quo proculdubio & ille qui ꝑdicatur, uere ꝑdicetur. cuiuſmodi eſt ens. Rõcinatio. n. hmõi ſit: uel iuſtitia, uel bonum eſt ens: ens eſt ſcibile: iuſtitia igitur ſcibilis eſt. Qñ autem concluſio ſimplex non eſt, ſed adiunctum aliquid habet, quod appredicetẽ, medius terminus quoq; inquirendus eſt, qui nõ abſolute & cõmuniter ſubiecto inſit, ſed qui particularꝰ & eo modo inſit, quo de eo maior extremus cũ eo quod adiungiẽ, uere prædicaẽ. Scibile. n. abſolute de ente ꝑdicari, uerum eſt: ſed nõ ſcibile quatenus bonum. cõius ſiquidem ens eſt, & latius patet, q̃ id quod ꝑdicatur. non enim propoſitio, q̃ ens ſcibile eſſe ait, quatenus eſt bonũ, uera eſt. nam neq; omne ens bonum eſt, neq; ſola ex entibus bona ſcibilia ſunt, cum eadem oppoſitorũ ſcientia ſit. nõ igitur ens abſolute erit mediꝰ terminus, ſed quoddã ens, hoc eſt particularꝰ, & ſubiecto accõmodarius, nec ſimili modo cõmune, ſed ita ens, ut maior extremus terminus prędicari de ipſo ualeat. maior autem extremus eſt ſcibile quatenus bonum. ſi itaq; aliquid ex ente ſumpſerimus, quod magis ꝓprium iuſtitiæ ſit, quatenus eſt bonũ, de eo ſcibile quatenus bonum etiã prædicabiẽ. Quin de iuſtitia quoq; & bono medium ꝑdicari uerũ eſt. Verum etenim eſt, ſi dicamus, iuſtitia eſt bonum, uel bonũ eſt eligẽdum: accõmodatius ſiquidem & magis proprie de iuſtitia bonum ꝑdicamus, q̃ uirtutẽ, quatenus. ſ. eſt ens: nam ens cõmunius eſt: & de bono item eligẽdum. Quod inquit igiẽ, hmõi eſt: in quibus concluſionibꝰ quod ꝑdicaẽ adiunctũ habet aliquid, quod hoc quiddã, uel quadã ex parte, uel quodam modo ſignificet, q̃ cõiori nomine complectẽs, quoddã ens appellat: in ĳs medius quoq; terminus ſumi licet, qui idem ſit, quod eſt id quod eſt adiunctũ. fieri ſiquidẽ põt, ut eiuſdem modi concluſio per medium terminum reduplicatũ efficiaẽ, ſicut demonſtratum eſt. Sed

ipſe quoq; in uniuerſum exemplis declarauit: nã cum dixiſſet. { Sit enim A, ſciẽtia, q̃a eſt quoddã ens, p quod dã ens } enim quod adiungiẽ ſignificauit: poſtea B, inquit, { Sit ens quoddam. } nam quod in A, adiunctum erat quoddã ens, hic in B, ens quoddã ſumit. ens enim quoddam, & quoddã ens eadẽ ſunt. quod enim inquit { C, enim ens quoddam eſt, } idem eſt ac ſi diceret, { De C, enim B, p̃dicatur, quod ens quoddam erat, non ens abſolute. } Poteſt etiam ſi quoddam ens mediũ terminũ aſſumamus & appredicemus, rõcinatio nihilo minus fieri. ſiue autem quod ſumiẽ medium idem, ſiue non idem ſit, quod id quod adiungiẽ: particularius tñ & ſtrictius, non cõius ineſſe ſubiecto debet. { Nam quoddam ens priuatæ ſubſtantiæ erat ſignum: } id eſt, oportet, ut medius terminus qui eſt B, ens quoddam, & nõ abſolute ens ſumaẽ: cum priuatæ ſubſtantiæ ſignum eẽ debeat, & de ultimo termino priuatim, non cõiter & abſolute p̃dicari. nam ſi hmõi fuerit, ei prorſus appredicatũ etiã inerit, quod ſubiecto ineſt, tale autem eſt, cũ medium uel idem quod adiunctum & appredicatũ ſumitur, uel ſubiecto ꝓpinquũ. Nam bonum priuatæ ſubſtantię ſignum eſt, hoc eſt iuſtitię: ita etiam & uirtus; & quod per ſe eligẽdum eſt: quippe cum ad rationem eius attineant: & nõ cõmune quoddã, ut ens ſint. ſimili modo expetẽdum boni priuatim iudiciũ eſt. nam ens ſi etiam de iniuſtitia & de malo dicaẽ, ut ſuum eſt. Sed neq; illud intelligi cũ priuatæ ſubſtãtię ſignum eſſe inquit, mediũ terminum eſſe definitionẽ debere: ſed uicinius quid, & priuatim accõmodatum ad ſubiectũ in hmõi ratiocinationib⁹, non cõmune & uĩe, ſicut qñ id quod prędicaẽ, ſimplex eſt. Si autem non tale medium ſumaẽ, ſed cõmune, non colligi propoſitam concluſionem, q̃ appredicatũ habeat, oſtẽdit. Nam ſi ens, inq̃t, medius terminus ſit, & non quoddam ens, ut bonum, & expetendum, & uirtus, nõ erit concluſio, ſcientiam uĩ boni uel iuſtitię eſſe, quia eſt bonũ, ſed quia eſt ens. extremo enim, id eſt ei quod p̃dicaẽ, ens, & non quoddam ens, puta, bonum, erit adiectum. utrum autem iuſtitia, an bonũ ſit quod poſitum ſit, nihil intereſt. nam ipſe hoc in antedictis exẽplis ſtatuit, ſi ens eſt quod de iuſtitia, uel de bono prædicaretur concluſionem euaſuram fuiſſe, iuſtitiam eſſe ſcibile, q̃a ens: hoc enim ſignificat cum ait, { Et non quoddam ens, ſed non ſcibile, quia bonũ, eo q̃ propoſitio quæ ait, ens ſcibile eſt, quatenus bonum uera non ſit. ſi enim omnino adiungi aliquid debet, illud addeẽ, quod erat medius terminus. i. ens: & concluſio efficieẽ, uel iuſtitia, uĩ bonũ ſcibile eſt, quaten⁹ ens, & nõ quaten⁹ bonũ.

In particularibus igitur ratiocinationibus ita ſumendos terminos eſſe perſpicuum eſt.

Particulares ratiocinationes eas uocat, quę non abſolute habẽt quod in ipſis p̃dicetur, ſed cũ additione, quæ hoc quiddam, uel quadam ex parte, uel quodam modo ſignificet. hęc enim atq; hmõi ei quod p̃dicatur, adiũcta anguſtius cõtrahunt, ac magis particulare ipſum reddũt, non enim ſimili modo uĩe eſt, ſi dicamus. bonum eſt ſcibile: & bonum uel iuſtitia ſcibile eſt, quia bonum. In hmõi igitur rõcinationibus, quę ita ſunt particulares, terminos hoc modo ſumi debere manifeſtum eſſe inquit. Medius enim non cõmunis ſumendus, cũ concluſio ob id quod appredicatur, particularior euaſerit: ſed ſubiecto proximus, & qui priuatam ſubſtãtiam ſignificet: uel etiã idem ſit, quod eſt illud quod adiungitur. ita ſiquidem etiã maior extremus ei inerit. Cum ſuperius autem dixiſſet de eo quod reduplicaẽ, debere id uidelicet ei, quod p̃dicaẽ, adiungi: poſtea quis nam medius terminus ſumendus eſſet, inquit, ens ubi appredicatum aliquod ei quod p̃dicaẽ adiungebaẽ: oportere eum uel idem quod adiungiẽ uel proprium quoddam, ac propinquũ ſubiecto eſſe docet.

At uero tranſumenda etiam ea ſunt quæ eandem uim habẽt, nomina pro nominibus, & orationes pro orationibus, & nomen, & oratio. & ſemper pro oratione ſumendum nomen eſt. facilior enim terminorum expoſitio eſt. ut ſi nihil inter ſit dicere exiſtimabile non eſſe opinabilis genus, uel opinabile non eſſe id quod exiſtimabile aliquid: idem enim eſt quod ſignificatur. loco aut antedictæ orationis exiſtimabile, & opinabile termini ſtatuendi ſunt.

In reſolutionibus ratiocinationum, quo facilior nobis res efficiaẽ, quę in terminis poſita ſunt: tranſmutãda eſſe in ea inquit, quę eandẽ uim habeant. Eandem autẽ uim habent & nomina cũ nominibus, & orationes cũ orationib⁹, & nomina cũ orationibus. Nam quia nõ in uerbis, ſed in ſignificatis eſſentiam ſuam habẽt rõcinationes, & nomina idem quod orationes, ſignificant: quando termini orationibus ſumpti ſunt, reſoluendo debemus terminos in nomina tranſmutare, quę eandẽ uim habeant, & idem quod orationes ſignificent. facilior enim ita & ratiocinationum in ꝓpõnes reſolutio, & figurę inuẽtio nobis fit, in quis interrogata ratio eſt, ſi nomina & non orationes termini fuerint: quippe cũ orationes ob prolixitatem in diuidẽdis in terminos ꝓpoſitionibus, & cõnectẽdis obſcuritatẽ quãdam afferant. ut ſi de Socrate animal pedeſtre bipes, de aiali pedeſtri bipede ſubſtãtia aĩata ſenſibilis dicaẽ: orõnẽ alterã in bipedẽ alterã in aĩal tranſmutabimus. Si item poſitum ſit, quod ſuapte natura eſt bonum, id in per ſe bonum transferemus. Et nomen etiam pro nomine, ut loco gaudij uoluptatẽ ſumemus, uſitatius enim eſt. Qualis autẽ & quo pacto trãſmutatio terminorum facienda ſit: ipſe exemplo quod affert, declarat. Si enim oratio quę ait, exiſtimabile opinabilis genus non eſſe, idem ſignificet, ſicut ſi dicamus, opinabile id quod exiſtimabile nequaquã eſſe: opinabile terminos & exiſtimabile ſumendum eſt: eadem enim erit ratiocinatio: quippe cum ex ijs quę ſignificanẽ, ſicut diximus, non ex uerbis ratiocinatio conſtituaẽ. Qñ igitur uel nihil ſignificant ea quę dicuntur, uel ambigua ſunt, ratiocinatio non fit. at ſi eadem à diuerſis dictionib⁹ principali ſignificatione indicentur, & ſimiliter ſumãtur: eadem rõcinatio efficitur. oratio autem quę ait animal in genere ſubſtantia eſt, idẽ ſignificat, quod illa, animal id quod ſubſtantia quędam eſt: ut in ijs orationis in orationẽ fieri tranſmutatio poſſit. nam harum inter ſe tranſmutatio nihilo diuerſas rõcinationes efficiet. Neq; uero hoc quod nunc inquit, ei repugnare exiſtimãdum eſt, quod paulo ante eſſe dictum uidetur, ubi ait, { At uero non ſemper inquirendũ eſt, ut nomine terminos exponam⁹: } illic enim nõ ſemper id faciendum monet, cum in nõnullis reperiri id non ualeat: hic eſſe faciẽdum cẽſet, in quib⁹ nomina quę eandẽ uim habeant, quam orationes, inueniri queunt. Atq; Ariſtoteles quidem de tranſmutationibus quantum ad uerba attinet, in hunc modum uidetur ſentire. Recentiores tamen cum uerba magis q̃ ſignificata ſequãtur, non idem euenire aſſerunt, ſi in eandem uim habẽtia uerba, termini tranſmutentur. Nam cum idem ſignificent, ſi eſt A. eſt B, & B, ex A, conſequitur: ratiocinandi uim habere rationem dicunt, ſi ſumatur, ſi eſt A, eſt B, ſed eſt A, B, igitur eſt. non eſſe uero ad ratiocinandum idoneam, ſed captioſam, ſi dicamus B, ex A, conſequitur: ſed eſt A, B, igitur eſt.

Quoniam autem idem non eſt uoluptatem eſſe bonum, & uoluptatem eſſe ipſum bonum, non ſimili modo ſtatuendi termini ſunt. Sed ſi ratiocinatio ſit, uoluptatem eſſe ipſum bonum, terminus ſtatuendus eſt ipſum bonum: ſi autem eſſe bonum, bonum. Ita uero etiam in cæteris.

In quibus uerba idem ſignificant, licet aliqua in loquutione diuerſitas ſit, ad ſignificatum ſtudium adhibẽdum cenſet, & non ad uerba, ſed ad ea quę à uerbis ſignificantur, eſſe ſpectandum, atq; id tanquam ſignum & ſcopum

ſtatuendum

ſtatuendum nobis eſſe monet. id quod ex ĳs etiam quæ nunc dicit, manifeſtat. Quia.n. non idem ſignificat, ſi dicamus, uoluptatem eſſe bonũ, & uoluptatẽ eſſe ipſum bonum: nam qui uoluptatẽ eſſe bonũ ait, abſolute de uoluptate bonum p̄dicat: at qui eſſe ipſum bonum.i. τἀγαθὸν cum articuli demonſtratione eã dicit, ſummũ quod inter bona eſt, de ipſa p̄dicat. icciro in rõcinationũ reſolutionibꝰ obſeruãdum eſſe inquit: & ſi ipſum bonum eſſe uoluptatem poſitum ſit, terminos uoluptatem & ipſum bonum: ſi abſolute eſſe bonũ uoluptas dicat̃, uoluptatẽ & bonum eſſe ſtatuẽdos. ſimili modo idem non eſt, ſi hominẽ eſſe aĩal, & hominẽ eſſe ipſum animal, ſumpſerimꝰ. cum enim dicimus, hominem eſſe animal, uerum dicimꝰ: ſed hominem eſſe ipſum animal, uerum non eſt. ex hoc.n. captio cõtingit in rõne quæ ait, homo eſt animal, ipſum animal eſt genus. nam homo genus nõ eſt. Quia.n. hominem eſſe non ipſum animal, ſed abſolute aĩal, ſumptũ fuerat, non abſolute uero aĩal, ſed ipſum animal eſſe genus: quippe cum non omne animal ſit genus: iccirco hunc errorem p̄ſefert ratio, ſi maior ꝓpoſitio uñs ſumat̃. Eodem modo cũ dicere niuem eſſe album, uerũ ſit, uerum non eſt ſi niuem eſſe ipſum albũ, dicamꝰ. Inquit igit̃ in hmõi additionibꝰ accurate nobis eſſe indagãdum, & ad ſignificatum ſpectãtibꝰ terminos in ratiocinationum reſolutionibus ſumendos eſſe, quẽadmodum poſiti ſunt. Sic quoq; in ratione illa ex itibꝰ, quæ famoſe circũfertur, faciendũ eſt: quæ ait: ſi nihil eſt, neq; nox eſt. ſi nox nõ eſt, dies eſt: ſi nihil igitur eſt, dies eſt. Nam quia ex eo ꝙ nihil eſt, nõ abſolute nõ eſſe noctem, ſed neq; noctem: is ſecũdæ continuationis terminus antecedẽs ſumendus eſt, hoc eſt, ſi neq; nox eſt: ex q̃ ita ſumpto diem eſſe, non ampliꝰ conſequetur. Si enim per ſe ſumatur, ſi non eſt nox, dies eſt, uerũ eſt: ſi cum eo copulato, ſi nihil eſt, neq; nox eſt, uerum non eſt. eo ꝙ medium quod in primo copulato ſequitur, & in ſecũdo antecedit, non ſimili modo in utriſq; ſumit̃. In primo enim, { Neq; nox, } ſumitur, quod eandẽ uim habet ac ſi pręter alia noctem quoq; neq; eſſe diceremꝰ: ex quo plane non amplius ſequitur, ut dies ſit.

Non eſt autem idem neq; eſſe neq; dicere, cui B, ineſt, ei omni A, ineſſe: & dicere, cui omni B, ineſt A, quoq; ei omni ineſſe: nihil enim uetat, quo minus B, ipſi C, inſit, ſed non omni tamẽ. uerbi cauſa ſit B, pulchrum, & C, album. ſi igitur albo alicui pulchrum ineſt, ſi dicamus albo pulchrum ineſſe, uerum eſt, ſed non omni fortaſſe.

Quia ex modo quoq; pr̨dicationis interdum fit, ut uariet ſignificatum, illud etiam obſeruãdum in ratiocinationum reſolutionibus monet, quo pacto facta prædicatio fuerit. Quomodo autem penes p̄dicationis modum diuerſum ſignificatum efficiatur, ipſe declarat. atq; inquit neq; in eſſentia rei & ſignificato, neq; in uoce idem eſſe, ſi dicamus, cui B, ineſt, & omni A, etiam ineſſe, & cui omni B, ineſt, ei A, etiã omni ineſſe. cum.n. dicimꝰ, cui B, ineſt, non adiuncto omni, ei omni A, ineſſe, indefinite ſumpſimus B, p̄dicari de eo quod pr̨dicat̃, puta de C, ſi de eo p̄dicetur: at indefinitum particulari etiam accõmodatur. Quocirca B, alicui C, ineſſe ſtatuere poſſumus. nam ſi etiam alicui ipſi inſit, ipſi ineſſe nihilominus uerum eſt. atq; ita id quod indefinite dicitur, perinde eſt ac ſi diceremus, cui alicui B, ineſt, ei omni A, ineſt. Quod cum eſt ac ſtatuit̃, fit, ut A, quoq; alicui B, inſit. Qñ.n. ſumitur, cui alicui B, ineſt, ei A, ineſſe ſiue abſolute, ſiue omni, idem eſt ac ſi A, alicui B, ineſſe ſumeremus. Quẽadmodum etiam quando, cui omni B, ineſt, ei omni ineſſe A, ſumimus: de omni B, dici A, ſumimus ſiquidem de omni dici eſt, cum nihil ex altero ſumere licet, de quo alterum non dicatur. Idem enim eſt, ſi dicamus de quo omni B, dicitur, de eo omni etiam A, & de omni B, A, dicitur. Eſt autem maior propoſitio hæc in expoſita iugatione quę in prima figura conſtituitur. At ſi ita ſumatur propoſitio, maior in prima figura particularis euadit, cuiuſmodi iugatio ad ratiocinandum inepta eſt, ſiue B, omni C, ſiue alicui inſit, hæc enim minor erit propoſitio. In terminis autem clarius res parebit. ſtatuatur igitur in B, uolucre, in A, album: ſi cui uolucre ineſt, ei omni ineſſe album dixerimus, uera quidem erit oratio, ſi pro olore ſumptum uolucre fuerit: is enim & uolucris, & albus eſt. ſi uero dicat quiſpiam, At coruo uolucre etiam ineſt, ſed album minime: reſpondendum eſt, non fuiſſe dictum A, ui B, ineſſe, ſed abſolute: cui ineſt: quod æqualem uim habet, ac ſi dictum eſſet A, alicui B, ineſt. Sed ita tamen ſumptis terminis ad ratiocinandum inepta iugatio efficitur. nam A, alicui ex ĳs quæ ſunt ſub B, inerit, & alicui non inerit. Fit.n. in expoſita iugatione, ut albũ alicui uolucri, & albũ oĩ olori & oĩ coruo inſit: quorũ alteri.i. olori oĩ, alteri.i. coruo nulli ineſt. Sic item in A, rationale, in B, animatum: & ſumatur, cui animatum ineſt, ei omni ineſſe rationale: ſi homo quidem ſumptus ſit ſub animato, uera erit oratio: ſi equus, minime. Fit enim, ut rationale alicui animato, animatum uero & homini omni, & equo omni inſit. Cuiuſmodi ſane iugationes ratiocinãdi ui carere, perſpicuum eſt. Vnde neq; reſoluere ipſas quaſi ad ratiocinandum aptæ ſint, tentandum eſt. Indefinitum autem B, C, propoſitionis oſtendens in huiuſmodi ſumptione, terminos appoſuit, in B pulchrum, in C, album. nam ſi alicui albo pulchrum ineſt, dicere indefinite albo pulchrũ ineſſe, uerum erit. & cui ineſt B, indefinite, nõ adiecto alicui, uel omni. at omni albo ineſſe pulchrum, uerum non amplius erit. Addidit autem { Fortaſſe, } dum inquit, { Sed non oĩ fortaſſe, } non ob expoſitos terminos, ſed quia indefinitum & de uniuerſali non ſecus ac de particulari uere dici poteſt.

Si igitur A, ipſi B, ineſt, ſed non omni, de quo B, dicitur, neque ſi omni C, B, inſit, neque ſi alicui tantummodo inſit A, non modo non omni, ſed ne ineſſe quidem ipſi C, neceſſe eſt.

Quod inquit, huiuſmodi eſt: ſi A, alicui B, inſit, & non omni, ineſſet autem omni ſi de quo omni B, de eo omni A, prædicaretur: Quod enim ait, { ſed nõ omni, de quo B, dicitur } eandem uim habet, ſicut, { Sed non de omni B, dicitur, & de quo omni B, dicitur: } non ſolum, inquit, non omni ei A, inerit, cui ineſt B, ſed fieri poteſt, ut idem neq; omnino ipſi inſit: ſiue B, de omni aliquo pr̨dicari ſumatur, puta de C, ſicut album de aliquo inanimato, & de omni niue: ſiue de aliquo, ſicut uolucre de aliquo nigro, & omni coruo, quorum neutri albũ ineſt, licet alicui uolucri inſit. Non enim de eo ratio erit in hac iugatione ꝙ A, non omni C, uel omni inſit: quippe cum neque omnino ineſſe ipſi poſſit. maior enim propoſitio in prima figura particularis cum ſit, quomodocunque ſumpta minor fuerit, connexionem ad ratiocinandum ineptam reddit. Quod uero ait, { Neq; ſi omni C, B, inſit, neque ſi alicui tantummodo inſit, } idẽ ſignificat, q̃d neq; ſi particularis propoſitio minor, neque ſi uniuerſalis ſumatur. Aduertẽdum autem quod inquit καθ' οὗ idest { De quo B, dicitur, } id non habere eandem uim, quã, ſi dixiſſet καθ' ὅτου idest { De quocunque B, dicitur. } de quocunque enim definitum eſt, & uniuerſale ſignificat, non ſecus ac ſi de omni diceremus. de quo uero, indefinitum: at indefinitum particulari accommodatur.

Si uero de quocunque B, uere dicitur, ei omni inſit: efficietur, ut A, de quo omni B, dicitur, de eo omni dicatur. Si tamen A, de quo B, dicatur, de omni dicitur, nihil probibet, quin B, ipſi C, inſit, ſed non omni, ipſum A, uel omnino non inſit.

Ei omni inſit A, uidelicet, id enim extrinſecus intelligendum eſt. eſt autem de quocunq; i. καθ' ὅτου, ſicut modo

diximus, idem quod, de omni de quo B, dicitur adiunxit autem { Vere } quia de omni prædicari etiam falſo poſſet. Eſt autem quod ait: ſi de quo omni B, dicit̃, de eo omni A, dicatur. Quòd autẽ { De quocũq; idẽ } ſignificet, quod { De q̃ oĩ } ipſe poſtea in hoc ipſum tráſmutatione facta declarauit: ita enim ſumpta propoſitione fit, ut A, de omni B, dicatur. Sit enim in A, aial, in B, riſibile, uel etiam rationale: ſi hoc de omni homine dici ſumat̃, de oĩ etiam ipſo animal dicet̃. idem. n. eſt ac ſi diceremus, Aial de omni riſibili dicit̃, riſibile de omni homine, aial igitur de omni homine dicitur. Si item de aliquo dici uel riſibile, uel rationale ſumptum ſit, nihilo minus eidem alicui ineſſe animal ratiocinãdi uia colliget̃. Cum uero ait, { Si tamen A, de quo B, dicat̃, de omni dicitur } indefinitam curſus minorem facit. Nam ſi dicamus { De quo } & { De quocũq; } diuerſa ſentẽtia eſt, ut iã dixim⁹. eſt autẽ propoſitio eadem quã in principio poſuerat, quę cui B, ineſt, ei omni A, ineſſe ait. Si igitur ita ſumpta indefinite propoſitio fuerit, & uera ſit, eo q̧ particularis ſit uera, quę cui alicui B, ineſt, ei omni A, ineſſe dicit: efficietur, ut B, alicui C, inſit, ſed non omni. hoc enim ſignificat, cum inquit: { Nihil prohibet, quin B, ipſi C, inſit, ſed non omni, ipſum A, uel omnino nõ inſit. } Tũc enim ratiocinandi ui carebit iugatio, cum indefinite ſumptum particulari accõmodabitur. Cui. n. B, ineſt, ei omni A, ineſſe, cũ idem eſt, quod cui alicui B, ineſt, ei omni A, ineſſe, ratiocinandi uim nullam habet: quippe cum ſic efficiatur, ut A, alicui B, inſit, Quod cũ eſt, maior propoſitio A, B, particularis ſumitur, ſicut iam ante dictum eſt. Proſequitur autem, & inquit, cũ B, C, ita ſumpta fuerit, non amplius uerum eſt, ut A, ipſi C, inſit. Nam maior eo pacto, ſicut diximus, particularis euadit.

In tribus igitur terminis de quo omni B, dicitur, de eo A, dici: hoc eſt de quibuſcunq; B, dicitur, de ijs omnibus dici etiam A, manifeſtum eſt.

In huiuſmodi, inquit, propoſitionibus, quę tres terminos poteſtate in ſe hñt, cuiuſmodi ſunt eę, quas nũc expoſuit, & illę quæ à Theophraſto ꝑpõnes ex aſſumptione appellantur: hę. n. tres terminos quodam modo habent, cum enim dicimus, de quo omni B dicitur de eo oĩ etiam A, dici, in duob⁹ terminis B, & A, ꝓfinitis tertius quoq; quodam modo cõprehendit̃, de quo B, ꝓdicat̃: non ſimili modo tñ ut illi apertua ac ꝓfinitus. In hmõi igit̃ propoſitionib⁹, quæ loquutione tm̃ à pręedicatiuis uident̃ differre, ſicut in libro de affirmatione oñdit Theophraſt⁹: eam inqt quę ita ſumpta fuerit, de quo oĩ B, de eo oĩ A, dici, idem ſignificare ac ſi diceremus, de quibuſcũq; B, dicitur, de ĳs oib⁹ etiam A, dici. Hoc enim demonſtratũ eſt. Quocirca ſi de omni ipſi B, adiunctũ ſit A, quoq; de omni B, erit. atq; eodem modo de quibus prędicatur B, prędicabitur etiam A. Si autem ad B, de omni adiectum non ſit in ꝑpõne ꝑ aſſumptionẽ, ſed indefinite ita ſumat̃ non amplius efficiet̃, ut A, de omni B, prędicet̃. Vnde ſi ita aſſumptio efficiat̃, ad rõcinandũ inepta cõnexio erit.

Et ſi quidem B, de omni, & A, quoq; eodem modo: ſi nõ de omni A, de omni C, dici neceſſe non eſt.

Cum in eo q̧ de quo omni B, de eo etiam A, dicebatur, maiorem ꝑpõnem A, B, uſem ſumpſiſſet: idem ſiquidem eſt de quo omni B, dicitur, de eo etiam A, dici, & A, de omni B, dici: quia minore poſtea propõne ſiue particulari affirmatiua, ſiue uſi adiuncta, ad rõcinandum idonea iugatio efficiebat̃: & ſi uſis quidem ſumebat̃ minor, uſe: ſi particularis, particulare cõcludebat̃: iccirco ſubiungit, { Et ſiquidem B, de omni, & A, quoq; eodem modo, } ut ſit ꝑpoſitio hmõi, de quibuſcũq; B, dicit̃, de ĳs omnibus etiam A. deinde, At B, de aliquo C, ergo etiã A, uel, At B, de oĩ C, quare etiam A. Quod uero inquit { A, de omni C, dici neceſſe nõ eſt, } idem ſignificat, quod neq; A, de omni eo quod ſub B, eſt, rõcinandi modo prędicabit̃, ſi B, alicui ipſi inſit. Theophraſtus tñ in libro de affirmatione propoſitionem eã quę ait, de quo B, dicit̃, etiam A, ita ſumit, quaſi eandẽ uim habeat, quã, de quo omni B, de eo omni etiam A, dici.

Neq; uero ex eo q̧ exponantur termini, abſurdi aliquid euenire exiſtimandum eſt, nihil enim eo utimur, q̧ hoc quiddã ſit: ſed quemadmodum geometra pedalem & rectam hãc eſſe, & latitudine carentem lineam dicit, cum non ſit. ſed non ita utitur, quaſi ex his ratiocinetur. omnino enim quod non eſt, ut totum ad partem, & aliud ad hoc ut pars ad totum: ille qui demonſtrat ex nullo ex talibus demonſtrat. Quare neq; fit ratiocinatio.

Expoſitionem terminorum eorũ deſcriptionẽ uocat. Quia uero in ratiocinationum traditione literarũ elementis loco terminorum uſus eſt, dũ in ipſis quę ad ratiocinandũ aptę, quæ ineptæ iugationes eſſent, demõſtraret: nunc non ex tali terminorũ deſcriptione & expõne exiſtimandum eſſe inquit abſurdi aliquid & falſi euenire: q̃ſi elementorum põ in cauſa ſit, ut demonſtrari aliquid colligere, uel non demonſtrari uideat̃. ita ut pręter materiam nõnulla colligere aliquid demonſtrent̃, quę ratiocinandi uim tamen non habeant. nihil enim ſumptione elementorum ad hoc utimur. ſed ex ipſis inter ſe ita ſeſe habentibus rõcinandi aptitudinis demõſtratio fit. Qñ. n. alterũ ut totum, alterum eſt ut pars, ex cõuenientia quam inter ſe habent termini demõſtratur id quod colligit̃: puta, hoc huius eſſe genus, hoc item propriũ, uel definitionẽ eſſe: non ſecus ac ſi materiam appoſuiſſem⁹. Elementa. n. ſumpta tãtummodo ſunt, ut ſigna cõmunia terminorum ſint: neq; quicquam ex ſe ad iugationem uel ad colligendum aptam, uel ineptam demonſtrandam faciunt. Sicut enim Geometra ꝓ doctrinæ ſuę declaratione deſcriptionem quãdam facit, & dicit: Sit linea hęc pedalis: ſit hæc recta: cũ neq; pedalis ſit, neq; recta ea quam ſumit. neq; deſcriptis his uſus propoſitam rem demonſtrat, ſed hæc tanq̃ ſigna tantum adhibet, quæ nihil ad id quod demõſtrat̃, conducunt, ac cõferunt. nihilo minus. n. etiã ſi neq; ea deſcripſiſſet, neq; uſus ipſis fuiſſet, idẽ potuiſſet demonſtrare: ſed ea ſumit, ut facili⁹ ea quę dicuntur, intelligant̃, ut animus auditoris uidelicet hñs ubi conquieſcant, rem melius percipiat, atq; aſſequat̃. Sic nos quoq; elemẽtorũ expoſitionem facimus, q̃ nihil ex ſe ad ea q̃ demr̃antur, nobis faciũt: quippe cũ non ex eo q̧ aliud ex ipſis A, ſit, aliud B, uel C, collectio efficiatur: idem. n. fit, ſi loco horũ aliĳs uſi fuerimus: id quod nõ euenit, cum dicim⁹ omnis homo eſt animal, omne riſibile eſt animal: ex his. n. omnẽ hominem eſſe riſibilem colligi uidet̃. atq; id ex quodam ſumptorum terminorum reſpectu inter ſe & cõuenĩẽtia, non ex figura accidit. nã ſi alĳ termini in hmõi iugatione ſumpti ſint, nihil colligitur: ſicut ſi dicam⁹, oĩs homo eſt animal, oĩs equus eſt aial. At in elemẽtorum & literarum expoſitione, non ita fit. id quod etiã ipſe declarauit, cũ aliàs alĳs in unaquaq; figura uſus fuerit. non. n. in elemẽtis eſt, ut alterum ut totum, alterũ ſumat̃, ut pars: ſicut eſt animatum & animal. Alterum ſiquidẽ, ut totũ, latius enim & uſius patet aiatũ: alterum ut pars huius, hoc eſt aial ſumitur. unde ſi aliud quid ad animal quod ut pars in prima ꝑpõne fuerat ſumptum, tanq̃ pars ad totũ eodem modo ſumatur, puta, homo: pars. n. aialis quod animati erat pars, homo eſt: ex his ita ſeſe habẽtibus terminis hoc eſt ita inter ſe cõuenientib⁹, ut alter prędicet̃, alter ſubĳciat̃ in ꝑpõnib⁹, demr̃ationes fiũt. Ex nullo etenim quod cõuenĩẽtiã inter ſe nõ habeat, rõcinãdi mõ colligi quicpiam poteſt. at elementa nulla huiuſmodi conuenientia inter ſe ꝓdita ſunt: nõ igitur penes ea uel euenit quicpiam, uel non euenit: iccirco in his fiunt demõſtrationes. id quod dici non poſſet, ſi in materia in qua utimur ratiocinationibus, demonſtrationes fierent: quippe cũ ex ei⁹ diuerſitate idoneum ad colligẽdum cũ non ſit, eſſe uidea

tur.Quare inquit,neq; fit ratiocinatio. Has enim quæ in huiuſmodi elemētis fiunt demōſtrationes, modorum ad ratiocinandum accōmodatorum deſcriptiones eſſe, & non ratiocinationes ipſe declarauit. ratiocinatio ſiquidē cum materia eſt,in qua quicpiam demōſtratur. Conſequutio autem & connexio propoſitionum quā exponit, in prima figura eſt. Quodā tamen modo in reliquis enī figuris eadem ꝓpoſitio eſt:eo ꝙ illæ etiam per primam ratiocinādi uim habere demonſtrent. Appellat autem ut totum terminum qui ꝑdicatur,ut partem,eum qui ſubijcitur. Adiungit autem particulam,ut, quę ſicut, & tanq̃ ſignificat,quia neq; oīno terminus qui prædicatˀ, eſt amplior,neq; omne quod amplius aliquo eſt, id quaſi partē ſui excedit. Non enim ſi album amplius patet q̃ homo, homo para albi propterea eſt.

Exponendo autem ita utimur, quemadmodum etiam dum dicimus eo q. diſcens ſentit. non enim ita quaſi ſine his demonſtrari non poſſit,ſicut ex quibus ratiocinatio fit.

Cum dixerit non ex terminis qui exponūtur, quicpiā demonſtrari: quippe cum neq; elemēta ad ea quę demōſtrantur,quicquam ex ſe conferunt: nunc cauſam affert, cur omnino ipſis utamur.quia ſcilicet ea quę dicūtur,in deſcriptione perceptu ſunt faciliora:ſicut in geometricis demonſtrationibꝰ ſenſibilia quędā in deſcriptionibꝰ ſumimus,cum tamen de ſenſui expoſitis rebus demonſtrationes non faciamus,ob id quia planiora ac faciliora ea quæ demonſtrantur,diſcētibꝰ efficiunt. Nam nihilo minus etiam ſine ulla deſcriptione uel ſola oratione uſi eadem demonſtrant.Quod autem ait, { Quemadmodum etiam dum dicimus eo ꝙ diſcens ſentit, } ita intelligendū eſt,quemadmodum ſæpe dum dicimus & docemus aliquid quod ſenſu percipi nō poſſit, ſenſu diſcētis uti conſueuimus,ideſt diſcētibus in ſenſibilibus exemplis demōſtrationes facimus,ut per ea ipſos ad eorum quę ſenſu capi nequeunt,intellectionem deducamus. Sicut enim neq; tunc ſenſibilium rerum ſimilitudinibus utebamur, quaſi in illis,& per illa demonſtratio efficeretur: ſic neq; elementorum expoſitionem adhibemus , quaſi ſine his fieri ratiocinatio nō poſſit: ſicut nequit ſine ijs quæ demonſtrationis partes ſunt:elementa autem nulla eorum quæ demonſtrantur,pars eſt.id quod etiam de diſcentis perſenſione dici poteſt.

Sed ne nos illud lateat,non omnes concluſiones in eadē ratiocinatione ex una & eadem figura fieri, ſed aliam ex hac, aliam ex alia. Reſolutiones itaq; ſic faciendas eſſe perſpicuū eſt. Quoniam uero non omnis quæſtio in omni figura, ſed in ſingulis certæ exiſtunt: in qua figura inquirendum ſit, ex concluſione conſtabit. ex orationibus autem quæ ad definitionē attinent,quæ ad unum aliquid ex ijs quæ ſunt in definitione redargutæ fuerint, id ad quod redargutæ ſunt,terminus ſtatuendus, & non tota oratio eſt.minus enim continget,ut ob prolixitatem turbatio exoriatur. Vt ſi aquam eſſe humidum potabile demōſtrauit,potabile & aqua ſtatuēdi termini ſunt.

Cum de ratiocinationum reſolutione agat, & aliquæ ratiocinationes etiam compoſitæ ſint in quibꝰ & plures cōcluſiones,& plures ratiocinationes inueniantur:ne lateat nos illud,inquit,in ratiocinationibꝰ quę ex pluribus ratiocinationibus & cōcluſionibꝰ cōpoſitæ ſunt,non neceſſe eſſe,ut omnes concluſiones quæ in omnibꝰ ſunt ratiocinationibus in eadem figura factæ ſint: ſed fieri poſſe,ut aliqua ex ipſis in prima figura, aliqua in ſecūda,uel tertia extiterint. Nam in hac quæ ait A, de omni B:B,de omni C:C,de omni D, dicitur:ſi aliquid in eadem ꝓpoſitione adiungatur, omnes concluſiones per unam figuram cōſtituentˀ.per primam enim dum ex A, B, & A,C, A,C,colligitˀ:& item dum A,C,cum C, D,in eadem figura A,D, colligitˀ. Si uero A, nulli B, & omni C, inſit, B, autem omni D,atq; inde A, nulli D, cōpoſita ratiocinatio eſt,& cōcluſiones in eadē figura omnes habet,non in prima tamen,ſed in ſecūda, dum ex A, B, & A,C,B, C, colligitˀ B, uidelicet nulli C, ineſſe, quod negatiuum in ſecūda figura concluditur. Itē ex B, C, negatiuo cum B,D,affirmatiuo C,nulli D, ineſſe colligatur,quod in eadem figura collocatū eſt.Simili modo quoq; in hac A, & B, omni C,ineſt:ſed & D, omni B,D,igitur alicui A. nam hæc etiam cōpoſita ratiocinatio cum ſit, in tertia figura cōcluſiones omnes habet.nam ex A,B,& B,C,affirmatiuis uniuerſalibꝰ A, alicui B, ineſſe in tertia figura colligitur atq; hæc poſtea concluſio cū D, B, uniuerſali affirmatiua D, alicui A, ineſſe in eadem figura colligit. Quòd ſi ratiocinatio ita ſit A, omni B:B,omni C, A,nulli D,& D,nulli C,ineſſe colligat: ratiocinatio etiam ipſa compoſita eſt,ſed nō in eadē figura concluſiones omnes habet: ſed aliam in prima,aliam in ſecūda.Ex A,B,enim & B,C,in prima figura A, C,colligitˀ.at A, C, cū A,D, uniuerſali negatiua D,nulli C,ineſſe in ſecūda figura cōficit. Si uero ratiocinatio hmōi ſit A,omni B, ineſt B,omni C: D,omni uel alicui C,efficietur ut A,alicui D,in tertia figura inſit.Item ſi talis ſit ratiocinatio A, nulli B, & omni C,ſed & D,omni C,ineſt B,igitur non oī D,ineſt, altera in ſecunda, altera in tertia figura concluſio erit.B: enim nulli C,ineſſe ex A,B, & A, C, in ſecunda figura colligitur: hęc autem concluſio cum D,C,uniuerſali affirmatiua,id quod poſitum eſt,ideſt B, non omni D, ineſſe poſtea conficit.At uerò in hmōi rōcinatione fieri mixtio etiam trium figurarum poſſet, hoc pacto A,omni B:B, omni D,A, nulli D, E, omni C, D, igitur nulli E. dum primum ex A,B,& B, C,A,omni C,ineſſe in prima figura colligitur.Deinde hæc A,C, concluſio cum A,D, uli negatiua efficit,ut D,nulli C,inſit in ſecunda figura.Poſtea hæc adiuncto E, nulli C, ineſſe poſitam cōcluſionē in tertia figura,hoc eſt D,non omni E,ineſſe,conficit.inter quas primum prima figura obtinet locum:nam ea ratio merito pręcedit,cuius concluſio alterius ſumptio fit: omnes ſubſequitur tertia: in medio ſecūda collocata eſt. Quocirca ſi ita fiat ratiocinatio,ſecūda oībus antecedet: A,nulli B,& omni C,ineſt:ſed & C,omni D, & E,omni D,B,igitur non omni E,ineſt,Ita enim ex A, B,& A, C, B,nulli C,in ſecūda figura ineſſe primum colligitur: Inde hoc ubi C,omni D,ineſſe addidimus B,nulli D,ineſſe in prima figura colligit:tum hoc cum E,D,uli affirmatiua B,non omni E,ineſſe in tertia figura conficit. Atq; ita cum omnes ſimili modo ſubſequatur tertia,prima in medio,& ſecunda ante omnes eſt.

NONNVLLA DESIDERANTVR.

NON ꝙ non etiam in prima utraq; poſſint demonſtrari,ſed per reciprocationem ꝓpoſitionū & non ita manifeſte.Definitio enim nō eſſe bona arguitˀ,uel cū & definitioni & definitæ rei ineſſe idem non poteſt, quod in ſecūda figura fit:uel cū & definitio & definitū ineſſe eidem nequeunt , Quēadmodū mariˀ definitū quidē ineſt, quæ eſt aqua,ſed quoddam quod in definitione eſt ineē minime poteſt,quod eſt potabile:atq; hoc in tertia figura cōficitˀ. Atq; ita uel ſi nulli, uel ſi nō omni definitę rei inſit aſſignata definitio,refutatio fit . Fit item definitionis reprobatio,cū non ſoli ineſſe datā definitionē demonſtramus.Quēadmodum ſi quis prudētiam habitum eſſe bonorum effectiuum , uel continentiam habitum eſſe uoluptatibus ſuperiorem definiret: Nam & militaris ars & medicina,effectiuus bonorum habitus : & tēperantia ſuperior uoluptatibus habitus eſt. Cuiuſmodi definitionum,refutatio etiam ipſa in tertia figura fit. Eidem enim termino.i.temperantię aſſignata cōtinētia definitio ineſt, continentia uero, quæ eſt res ipſa definita , non ineſt. Quare tō data,cōtinētiæ definitio minime eſt. Quippe cū non oīs habitus uoluptatibus ſuperior,ſit cōtinētia.

Præterea ut ex ſuppoſitione ratiocinationes reducamus, tentandum non eſt. non enim ex poſitis reduci queunt: cum nõ ratiocinatione demonſtratæ, ſed ex pacto omnes conceſſæ ſint. ut ſi quis cum ſuppoſuerit, ſi facultas aliqua contrariorum non ſit, neq; ſciẽtiã eſſe unã. Deinde facultatẽ unã cõtrariorũ nõ eſſe diſſerat, puta ſalubris & morboſi: quippe cum ſimul idem & ſalubre, & morboſum futurum ſit. Ac non eſſe quidẽ unam omnium contrariorum facultatem, demonſtratum eſt: ſcientiam uero contrariorum non eſſe, non eſt demonſtratum: & tamen concedere id non ex ratiocinatione quidem, ſed ex ſuppoſitione neceſſe eſt. Hanc igitur reducere non poſſumus: ſed illud, q. una facultas ſit. Hæc enim fortaſſe etiam erat ratiocinatio: at illud ſuppoſitio.

Rationes quę ex ſuppoſitione aliquid demõſtrant, nõ tentandum eſſe inquit, reſoluere ac reducere in figuras: quippe cum fieri nõ poſſit, ut ex poſitis & ſumptis, reſolutionem ipſarum & reductionẽ in aliquam figuram faciamus. Cuius cauſam ipſe ſubiungit, cum ait: { Cum nõ ratiocinatione demõſtratę, ſed ex pacto omnes conceſſe ſint. } In omnib⁹ enim q ex ſuppoſitione ſunt, non eius quod ponit̃ & demõſtrat̃ ratiocinatio fit: ſed id ex quadam ſuppoſitione & pactione ſumit̃. ratiocinatio autem ad aliud quicpiam: & de alio quodã efficitur: nam ad id fit, ut iam dixit, quod ex tranſmutatione ſumitur. ratiocinationes autem abſolute & propriæ prædicatiuas tantum uocat. tales uero eſſe ratiocinationes quas ex ſuppoſitione appellat, patet. nam quę ex conceſſione & pacto demonſtrat, cum ſit ex ſuppoſitione, quod demonſtrare uult, ſupponit, & ita eſſe paciſcitur, nõ ratiocinat̃: aliud uero quid, non quod ſupponit, ratiocinat̃. Quemadmodum ſi quis uirtutem ſcientiam eſſe demõſtrare uolẽs paciſcat̃, ſi uirtutem diſciplina comparari poſſe oſtenderit, ſe etiam eam ſcientiam eſſe demõſtraturũ fuiſſe. Deinde uirtutem doctrina ac diſciplina acquiri poſſe ex eo demonſtret ac ratiocinet̃, q omnis habitus rõnalis acquiri doctrina queat, uirtus uero habitus rationalis ſit. Nã ratiocinatio huic non ad propoſitã rem fit, ſed ad id quod tranſumit̃, ut ipſe iam ſuperius dixit. Ex ſuppoſitione etiã illę ſunt, quæ ex deductione ad impoſſibile quicpiam demonſtrant. in quib⁹ etiam ipſis rei quę demonſtratur, ratiocinatio non eſt: ſed ratiocinatio ad id fit quod ſuppoſitum & falſum eſt, ſublatione uero impoſſibilis quod ratiocinatione demonſtratum eſt, propoſita res ſtatuit̃: nulla ad id principali facta ratiocinatione, ſed in illis etiam quæ ex continuatione ſunt ſuppoſitiuę: necnon ex diuiſione, quod ſtatuit̃ non ex rõcinatione, ſed ex ſuppoſitione ſumitur: alterius uero rei ratiocinatio fit, eius uidelicet quę uel aſſumitur, uel trãſumitur. Clare autem exemplo, quod inquit, planum facit. Si enim ſuppoſuerimus, & ex pactione cõuenerimus, ſi non ſit una contrariorum omnium facultas, neq; ſcientiam contrariorum unam eſſe: deinde ratiocinemur, & unam omnium contrariorũ non eſſe facultatem demonſtremus: ſalubri & morboſo contrarijs ſumptis. nam horum non eſſe unam facultatem ratiocinando hoc pacto oſtendimus. Quorum una eſt facultas, ea eiuſdem rei ſunt effectricia: quæ enim calefaciẽdi facultatem habent, calefaciunt, quæ frigefaciendi, frigefaciunt. At ſalubre & morboſum eiuſdem effectricia non ſunt: non igitur ſalubris & morboſi facultas eadem eſt. Ipſe tamen dum dicit: { Quippe cum ſimul idem & ſalubre & morboſum futurũ ſit, } non hoc modo eandẽ ſalubris & morboſi eſſe facultatem uidet̃ demonſtraſſet ſed ex huiuſmodi ſuppoſitione: ſi ſalubris & morboſi eadem facultas & uis eſt, ſimul ſalubre & morboſum idem erit. Sed hoc eſſe nõ poteſt: eadem igitur ipſorum facultas non eſt. Quòd ſi ita demonſtret̃, neq; hoc ratiocinatione, ſed ex ſuppoſitione etiam ipſum erit collectũ. Nõ eſſe tamen contrariorum omnium unam facultatẽ, illud uero ratiocinationib⁹ demonſtratum erit: quarum reſolutio erit facienda. nam prima in tertia figura, ſecunda in ſecunda eſt. nuſquam tamen ratiocinatione unam cõtrariorum ſciẽtiam non eſſe demonſtratũ eſt: ſed cũ illud demonſtratum ſit, hoc ex pactione cõcedit̃. Quod uero ait, { Deinde unam facultatem cõtrariorũ non eẽ diſſerat, } idem eſt ac ſi dixiſſet, { Deinde demonſtret, & unam & eandem omnium contrariorum facultatẽ non eſſe ratiocinetur. } Cum igit̃ ad id facta ratiocinatio non ſit, neq; reſolutio eſſe ulla poteſt. id quod etiam ipſe declarat, cũ ait. { Hanc igitur reducere nõ poſſumus, ſcilicet rationẽ: ratiocinatio enim nõ eſt. Statuet̃ tamẽ ipſam neceſſe eſt, non ratiocinationib⁹ quidem, ſed ex pacto à principio. Quòd autem una facultas uidelicet contrariorum ſit, illud uero licet reducere: cum ratiocinationib⁹ ſicut ſuperius oſtendimus demonſtratũ ſit. Adiunxit autẽ, fortaſſe, cum ait, { Hęc enim fortaſſe etiam erat rõcinatio: } quia non omnino hoc ratiocinationibus demõſtratur: ſed etiã ipſum tanquam euidẽs ex ſuppoſitione & pacto ſumi poteſt. Quemadmodum ſiquis ruſus ſalubris & morboſi nõ eſſe eandem uim & facultatem uolens demonſtrare, id ſupponeret hoc pacto: ſi contrariorum eadem non eſt facultas, neq; ſalubris & morboſi erit: deinde de oppoſitis rationem cõſtitueret. Ita ſiquidem de eo erit ratiocinatio, q oppoſitorum uis una non ſit: non q ſalubris & morboſi non ſit. Vel ut ipſe uidetur demonſtraſſe: ſi contrariorum facultas eadem eſt, fiet ut ſimul idem ſalubre & morboſum ſit. Eadem enim hęc ex ſuppoſitione, non ex ratiocinatione demonſtratio eſt: quam etiam ipſe, ut dixi, uidet̃ poſuiſſe, ubi ait. { Puta, ſalubris & morboſi, quippe cum ſimul idem & ſalubre & morboſum futurũ ſit. } Nam ſi ita n eſſe unam contratiarum facultatem demonſtretur, nõ ratiocinãdo, ſed ex ſuppoſitione probabitur. Neq; enim ſi ut euidens ſumatur, nõ eſſe idem ſalubre & morboſum, neq; ſi ex inductione, & nõ ratiocinando id quod aſſumitur, cõprobetur: unam cõtrariorũ ſciẽtiam nõ eſſe ex ratiocinationib⁹ comprobabitur, ſed ex ſuppoſitione tantum. Quocirca hmõi ratio neq; reſolutionem ullam requiret. quia igitur ipſe ita demonſtrationem fecerat, iccirco dixit, { Hęc enim fortaſſe etiã erat rõcinatio, } propterea q neq; omne quod ex tranſmutatione ſumitur, prędicatiua ratiocinatione demonſtratur: ſed ſępe etiam ob euidentiam ſtatuitur. Quemapmodum ex antedicto exemplo patet. Non enim poſſe ſimul eẽ ſanitatem & morbum, cũ ſint contraria, tanquam euidẽs aſſumitur non tanquam ratiocinando demonſtratum. Quin Theophraſtus quoq; in primo priorum reſolutoriorum libro aſſumptum uel ex inductione, uel ex ſuppoſitione etiam ipſum, uel ex euidentia, uel ex ratiocinationibus etiam ſtatui aſſerit. Ariſtoteles tamẽ rationes quę hanc aſſumptionem atq; hoc pacto faciunt, concludere etiam propoſitam rem poſſe ait, ſed nõ ex rõcinationib⁹.

Simili modo in illis quoq; quæ ex impoſſibili conficiuntur: non enim eas reſoluere licet. Sed deductionem quidem ipſam ad impoſſibile licet, cum ratiocinatione demonſtretur: alterũ non licet, quia ex ſuppoſitione concluditur.

Vbi dixit de rationibus ex pactione ſuppoſitiuis, atq; in his non de propoſita re, ſed de aliqua alia fieri ratiocinationem, ſi modo fiat, oſtendit: nunc de ijs quę ad impoſſibile deducunt, deinceps agit, quæ etiam ipſæ ex ſuppoſitione ſunt. & neq; has reſolui poſſe inquit, propterea q neq; in his eius quod ſtatuitur, ſed alterius alicuius ratiocinatio fit. ex eo enim q oppoſitum eius quod uolumus, ſuppoſitum fuit, euenit quicpiam quod eſſe non poſſit, ratiocinatione demonſtratur: propoſita autem res impoſſibilis quod ratiocinando fuit collectum, ſublatione, non propria & ad ipſum ſpectante rõcinatione ſtatuitur. Cum enim conceſſum ſit, omnẽ uirtutẽ eſſe honeſtã,

& item

et item omne honeſtum eſſe laudabile, ſi quis omnem uirtutem eſſe laudabilem non det: qui id ex deductione ad impoſſibile uoluerit demõſtrare, nõ ratiocinandũ ipſum colliget, ſed ipſius oppoſitum ſtatuens, quod eſt, non omnem uirtutem eſſe laudabilem, et alterã propoſitionẽ aſſumens, quæ dicat omnẽ uirtutem eſſe honeſtam, nõ omne honeſtũ eſſe laudabile in tertia figura ratiocinabitur. ac ratiocinatio quidem huius erit: quod autem a principio proponebatur, ex eo probabitur, ꝙ hoc quod ratiocinatione collectum fuit, impoſſibile eſt.

In eo autem ab antedictis differunt, q, in illis prius paciſci opus eſt, ſi conſenſurus ſit: Quemadmodum, ſi demonſtratum fuerit, unã facultatẽ eſſe cõtrariorũ, ſciẽtiã quoq; eſſe eandẽ: hic licet prius nõ pepigerint, cõcedunt: quia apta falſitas eſt.

Differentiam ponit, quia inter ſe diſtant rationes, quæ ex impoſſibili, & quæ ex pacto conſtituuntur. nam cum utræq; ſint ex ſuppoſitione, in illis niſi prius ex pacto cõuenerit inter nos, ſi demõſtratum hoc fuerit, propoſitam quoq; rem pro demonſtrata habendam: non prorſus fit, ut illo demonſtrato hoc etiã cõprobetur: Nam ſuperius oſtendit, ſi non omnium contrariorũ uis una eſſet, nõ neceſſario conſequi, ut etiã ſcientia nõ eſſet, niſi de hoc ipſo pactio præceſſiſſet. At in deductiõe ad id q^d fieri nequit nulla pactione facta ex demonſtratione rei q̃ eſſe nõ põt, ob cõtradictionis neceſſitatem oppoſitũ eius ſtatuitur.

Vt ſi dimetientem eſſe commetientem poſitum ſit, imparia paribus eſſe æqualia.

Exẽplo rurſus hoc deductionis ad impoſſibile utitur, cuius demonſtrationem nos ſuperius expoſuimus. Cũ dixerit autem de deductione ad impoſſibile, licet prius nõ pepigerint homines, cõcedere tamen, quia aperta falſitas eſt: quo modo aperta falſitas ſit, quæ ex ſuppoſitione cõſequitur exemplo declarat. nam ſi demetiẽtem lineam. i. diametrum cõmetientem eſſe, & ad latus cõuenientiam quandã habere ſuppoſitum ſit, ſequitur, ut paria paribus æqualia ſint. quod cum aperte & manifeſte falſum eſſe pateat, ſublata ſuppoſitione ex qua indubitata hæc abſurditas ſequebatur, oppoſitum eius quod propoſitum fuerat, ſtatuitur. Quo pacto autem ſi diameter lateri commẽſionẽ habeat, ut imparia paribus ſint æqualia, efficiatur, ſuperius, ut dixi, iam demonſtrauimus.

Multæ uero etiam aliæ ex ſuppoſitione concluduntur, quæ conſiderandæ, & plane diſtinguendæ ſunt. Sed quæ nam differentiæ harum ſint, & quot modis fiant, quæ ex ſuppoſitione conſtituuntur, poſtea dicemus, nunc tantum id nobis manifeſtum ſit, huiuſmodi ratiocinationes in figuras nõ eſſe reſoluendas, & ob eam cauſam quam diximus.

Cum de rationibus quæ ex pacto, & ex deductiõe ad impoſſibile conſtituuntur, iam dixerit, multas eſſe etiam alias nunc inquit, quæ ex ſuppoſitione concluduntur: de quibus diſſerere quaſi accuratius poſtea tractaturus nũc differt. cũ tñ de his nulla eius extet tractatio. Theophraſtus ſanè, & Eudemus. & nõnulli alii amici eius de ipſis meminerunt. Intelligit autem de ĳs quæ ex continuatis, & ex aſſumptione ſuppoſitiuæ dicũtur, & quæ itẽ ex diuiſo et cõiuncto, uel etiam ex negatiua connexione conſtant: ſi modo hę ex antedictis ſunt. præter has quoq; uidentur illæ eſſe quæ ex proportione, & ex qualitate appellantur: quæ item ex maiore & minore & ſimili conſtituuntur: & ſi quæ aliæ differẽtiæ propoſitionũ ex ſuppoſitione ſunt, de quibus alibi dictum eſt. Illud autẽ ex uerbis ipſius Ariſtotelis animaduertendum eſt: has rationes ex ſuppoſitione ratiocinationes abſolute eum nõ appellare, concludere tñ etiã ipſas dicere, cum inquiat, { Multæ uero etiã aliæ ex ſuppoſitione concluduntur, } ſed cũ additione ex ſuppoſitione ratiocinationes ipſas uocare, hoc enim ſignificat cum inquit, { Huiuſmodi ratiocinationes, } id eſt nõ abſolute ratiocinatiões, ſed huiuſmodi, hoc eſt ex ſuppoſitione ratiocinationes. Atq; ita eſſe illæ concludentes uiderentur tñ, quarum aſſumptio non ex ratiocinatione ſtatuitur: ex ſuppoſitione uero rõcinationes, quę aſſumptionem ratiocinationẽ ſumptam habent: contrario modo ex ſententia ipſius, quàm recẽtiores cenſent. Vel ſuppoſitiuæ rationes concluſiuæ quidẽ ſunt, ſed non ratiocinationes, quemadmodum iam diximus, ratiocinationes uero tantum ſunt prædicatiuæ. Icirco etiam ratio quæ ex tribus dicitur, ex ſententia ipſius ratio concluſiua, ſed non ad ratiocinandum idonea eſt.

Quæcunq; autem ex quæſtionibus in pluribus figuris demonſtrantur, ſi in altera collecta fuerit ratiocinatio reſoluere ad alterã ratiocinationẽ licebit. ut priuatiuã in prima ad ſecundam, & quæ in ſecunda eſt ad primã. non omnes tamen, ſed nonnullas. in ſequentibus autem patebit. Si enim A, nulli B, et B, omni C: A, nulli C, ineſt: ita prima figura eſt. Si uero priuatiuũ reciprocetur, media erit. B, enim nulli A, & omni C, inerit. Simili modo quoq; ſi non uniuerſalis, ſed particularis ratiocinatio ſit. Vt ſi A, nulli B, & B, alicui C, inſit. reciprocato enim priuatiuo media figura euadet. Ex Ratiocinatiõibus aũt quæ in ſecũda figura fiunt, uniuerſales quidẽ ad primã figurã reducentur, ſed ex particularibus ſola altera. Statuatur enim A, nulli B, et omni C, ineſſe. ſi reciprocetur priuatiuũ, prima erit figura. B, enim nulli A, & A, omni C, inerit.

Aliquę ex quęſtionibus in una ſola figura demõſtrantur, ut uniuerſalis affirmatiua, i prima ſola: aliquæ in duobus, ut uniuerſalis negatiua, in prima ſiquidẽ & ſecũda: in duabus etiã particularis affirmatiua, in prima et tertia: at particularis negatiua in tribus. Inquit igitur, quæ ex quæſtionibus in pluribus figuris demonſtrantur, ſi ratiocinatione colligantur in aliqua figura, poſſe nos ratiocinationẽ ad aliã, uel ad alias figuras reducere, in qua uel in quibus eadem quæſtio demonſtratur. ut ſi uniuerſalis negatiua in prima figura demonſtrata ſit. reducere etiam in ſecundã figurã ratiocinationem factã reciprocata negatiua propoſitione poterimus: propterea ꝙ in ea quoq; figura quęſtio iſta demonſtratur. Simili modo ſi in ſec^da figura uniuerſalis negatiua demonſtrata ſit. reciprocatione negatiuę redigere ad primã ratiocinationem licet. Nõ omnes autẽ quę in aliqua figura demõſtrãtur, ratiocinationes, ad alias figuras reſtitui poſſe inquit, in quibus uidelicet eadẽ quęſtio demonſtrabatur. intelligit autem de quarta ſecundæ figuræ, quę ex uniuerſali affirmatiua maiore, & minore particulari negatiua particulare negatiuũ colligit: & de ſexta tertiæ figurę, quę etiam ipſa ex uniuerſali affirmatiua minore, & particulari negatiua maiore particulare negatiuum colligit. Cum enim particularis negatiua quæſtio in tribus figuris demonſtretur, antedictę ratiocinationes ad aliam figuram reduci non poſſunt: eo ꝙ reductio & reſolutio ex aliqua figura in aliã per reciprocationem fit: illatum uero neutra demõſtrari per reciprocationẽ queunt, ſed per deductionem tantum ad impoſſibile, ſicut iam declaratũ eſt. Id quod etiã ipſe procedẽdo planius efficiet. Sed prius quo pacto ex alia figura ratiocinationes in aliam poſſimus reducere, exponit. eſtq; hæc progreſſio qua utitur, manifeſte explicata. atq; ob hanc ipſe cum de reſolutione ratiocinationum in figuras, id quod nunc fit, eſſet diſſertaturus, dixit: { Simul uero efficietur, ut quę prius dicta ſunt, cõfirmentur, & quòd ita ſeſe habeant, ex ĳs quę nunc dicentur, manifeſtius reddatur. }

Si uero prædicatiuum ad B, & priuatiuum ad C, ſit: primus terminus ſtatuendus eſt C. Hoc enim nulli A, & A, omni B, ineſt. Quare C, nulli B. neque igitur B, nulli C, inerit: quippe cum priuatiuum reciprocetur. At ſi particularis fuerit ra-

tiocinatio: cum priuatiuũ ad maius extremũ eſt ad primam reducetur. Vt ſi A, nulli B, et alicui C, inſit. priuatiuo. n. reciprocato prima erit figura. Nã B, nulli A, & A, alicui C, inerit.

Secunda erat in ſecunda figura, quæ maiorem uniuerſalem affirmatiuam, et minorem uniuerſalem negatiuam habebat: quæ duabus reciprocationibus factis & negatiuæ uidelicet propoſitionis, & concluſionis demonſtrabatur. Quo pacto hanc ad uniuerſalem affirmatiuam in prima figura reducamus, oſtẽdit. Oportere inquit, ut minor terminus primos ſtatuatur & maior, et loco maioris in concluſione prædicetur: cũ propoſitio uniuerſalis negatiua reciprocetur, & maior quę eſt uniuerſalis affirmatiua loco minoris aſſumatur. ita enim erit prima figura, in qua minorẽ nulli maiori ineſſe colliget. ſed ſi reciprocemus poſtea concluſionẽ, uñs enim negatiua reciprocationẽ admittit, maiorẽ nulli minori ineſſe demonſtrabimus, qđ ꝓpoſitũ erat. Medius aũt terminus in rõcinatione in ſecunda figura A, erat, maior B, ad quẽ affirmatiua uniuerſalis, minor C, ad quem negatiua uñs poſita erat.

Cum eſt affirmatiuum, non reſoluetur. Vt ſi A, omni B, & C, non omni inſit. Neq; enim A, B, reciprocationem admittit, neque ſi ea facta ſit, erit ratiocinatio.

Vbi dixit de tertia in ſecunda figura quæ maiore uniuerſali negatiua, & particulari affirmatiua minore conſtat, eãq; reciprocata maiore propoſitione ad quartã primæ figuræ reduci oſtendit: de quarta ratiocinatione ſecũdæ figurę nunc inquit: cum eſt affirmatiuũ uidelicet ad maius extremum, & priuatiuũ ad minus. nam cum ita ſe ſe habent propoſitiones ad ratiocinandum apta iugatio eſt altera particulari, altera uñ affirmatiua conſtans, quæ maior eſt. fieri enim non poteſt, ut demonſtratũ eſt, ut in ſecunda figura niſi maior ſit uniuerſalis, rõcinatio conſtituatur. quocirca negatiua particularis euadit. Huiuſmodi autem iugatio, & quæ ex hmõi propoſitionibus fit ratiocinatio in ſecunda figura cum particularem negatiuã concluſionem habeat, ad primã figurã reduci non poterit, quamuis particularis negatiua quæſtio in prima etiã figura demonſtretur: propterea ꝙ uidelicet hæc rõcinatio per reciprocationẽ nõ demonſtrať, ſed per ſolã deductionẽ ad id quod fieri nequit: reſolutio uero ratiocinationũ ex alia figura in aliam per reciprocationem tm̃, ut diximus, efficitur. Quod uero ait, { Neque enim A, B, reciprocationem admittit, } ideo dicit, nõ ꝙ non oĩno uñs affirmatiua reciprocetur, reciprocatur. n. cum particulari: ſed quia ſecum non reciprocatur. illæ enim proprie reciprocari dicuntur, quæ ſecũ reciprocantur: iccirco uñs negatiua & particularis affirmatiua maxime uidentur reciprocari. uniuerſalis aũt affirmatiua licet quandam etiã ipſa habeat, quæ ſecum reciprocetur, ipſa tamẽ ſecum nõ reciprocatur. Propterea inquit. Neque. n. A, B, reciprocationẽ admittit, neq; ſi ea facta eſſet reciprocatio, quã admittit, admittit autem particularem affirmatiuã, ad ratiocinandum apta iugatio amplius erit. Quippe cũ in prima figura iugatio efficiatur, quę B, A, particularem affirmatiuam maiorem, & A, C, particularẽ negatiuã minorem habet, quæ ratiocinandi ui omnino caret. Tametſi poſſumus quoque ita intelligere: quod inquit, { Neque ſi ea facta eſſet, } ut interpretemur, neq; ſi etiã uñem affirmatiuam ſecum reciprocari cõcederet quiſpiam, neq; ita eſſet ratiocinatio. Nam ſic quoq; ratiocinandi uim iugatio nõ habet. Maior enim propoſitio in prima figura uñs affirmatiua B, A, efficereť, minor particularis negatiua. At cum minor negatiua eſt, ut ratiocinatio in prima figura conſtituatur, fieri non poteſt.

Præterea quæ in tertia quidem figura fiunt, non omnes ad primam, quæ uero in prima, ad tertiam omnes reſoluentur. Inſit enim A, omni B, & B, alicui C, quia particulare prædicatiuum reciprocatur, C, alicui B, inerit: at A, omni B, inerat. Quare tertia figura efficitur. Si itẽ priuatiua ratiocinatio ſit, ſimili modo. particulare enim prædicatiuum reciprocatur. Quare A, nulli B, & C, alicui B, inerit.

Quòd non omnes in tertia figura ratiocinationes ad primam reſoluantur, ſexta quæ in ea fit, in cauſa eſt, cum ex uniuerſali affirmatiua minore, & maiore particulari negatiua conſtet: atque iccirco per reciprocationem demonſtrari nequeat. quemadmodum neque quarta ſecundæ figurę nã ipſa etiã ſola deductione ad impoſſibile demonſtratur, ut progrediẽdo explicabit. Quod uero dixit, omnes quæ in prima fiunt, ad tertiam reſolui poſſe, non ita dictum eſt, ut abſolute oẽs intelligamus. Nã neq; ea quæ uniuerſalem affirmatiuam, neque quæ uñem negatiuam concluſionẽ habent, in tertiam figuram reducũtur: ſed illæ omnes quæ quæſtionem aliquam demonſtrant, quæ in tertia etiam figura demonſtratur: quippe cum de his nunc ſermo ipſi ſit. Sunt autem hę duæ, quæ particularem cõcluſionem, affirmatiuam altera, altera negatiuã habent. nã hę quoq; in tertia figura concluſiones demõſtrantur. Primum igitur eius reſolutionem facit, quæ ex uniuerſali maiore affirmatiua, & minore particulari affirmatiua particulare affirmatiuũ colligit. minore enim reciprocata particulari affirmatiua, tertia figura redditur, & iugatio quæ idem colligit, quod in prima figura poſitum fuerat. Eam quoq; quę particulare negatiuum cõcludit in prima figura, reciprocata ſimili modo particulari affirmatiua quæ eſt minor, ad tertiam reſoluit. Ratiocinatio enim hæc maiore uñ negatiua conſtat, & minore particulari affirmatiua. qua reciprocata tertia figura euadit, & iugatio ĩ tertia, ꝙ particulare negatiuũ demõſtrat.

Ex ratiocinationibus autẽ quæ in ultima figura fiunt, una ſola ad primam non reſoluitur, quando priuatiuum uniuerſale poſitum non fuerit: reliquæ uero omnes reſoluuntur. nam A, & B, de omni C, prædicentur: Igitur quia C, ad utrũq; particulare reciprocatur, A, alicui B, inerit. Quare prima erit figura, ſi A, omni C, & C, alicui B, inſit. Sed ſi A, omni C, & B, alicui C, inſit, eadem ratio eſt. C, enim ad B, reciprocatur. At ſi B, omni C, & A, alicui C, inſit, B, primus terminus ſtatuendus eſt. B, enim omni C, & C, alicui A, ineſt: Quare B, alicui A. Sed quia particulare reciprocatur, & A, quoque alicui B, inerit. Si item priuatiua ratiocinatio eſt, cum termini ſunt uniuerſales ſimili modo ſumendum eſt. B, enim omni C, & A, nulli C, inſit. igitur C, alicui B, et A, nulli C, inerit. atq; ita C, medium erit. Eodem modo etiam alterum priuatiuũ uniuerſale, alterum particulare prædicatiuum ſit. Nam A, nulli C, & C, alicui B, inerit.

Poſteaꝗ duas ratiocinationes quę in prima figura particularia colligunt, reduci ad tertiã oſtendit: nunc ad eas tranſit, quæ in tertia fiunt. atq; ex illis quinq; ad primã figurã reſolui poſſe demonſtrat: Nam ſuperius etiam ad ratiocinandum eſſe aptæ hoc modo, demonſtratæ ſunt: ſextam uero non poſſe, ob eam quã diximus cauſam. Primum igitur eam reducit quæ duabus conſtat affirmatiuis. Quoniam enim affirmatiuæ uniuerſales cũ particularibus reciprocãtur, cum A, & B, de omni C, prędicatur, ſi B, C, reciprocauerimus, efficietur, ut C, alicui B, inſit: at A, omni C, inerat, A, igiť alicui B, in prima figura inerit, id quod etiã ex iugatione in tertia figura expoſita demonſtrabatur. Quod uero ait: { Igitur quia C, ad utrũq; particulare reciprocatur, } idẽ eſt ac ſi diceret, qa utraq; propoſitiones cum ſint uniuerſales affirmatiuæ, cum particularibus reciprocatur, poterimus utrã ex ipſis uoluerimus reciprocare, atq; ita ratiocinationem ad primã figuram reduceremus. Deinde eam quę maiore uniuerſali af-

firmatiua, & minore particulari affirmatiua cõſtat in tertia figura, ꝑticulari affirmatiua reciprocata reducit. Tertio eam quę uniuerſalem affirmatiuã minorem habet, & maiorem particularem affirmatiuam, per reciprocationẽ ſimili modo particularis affirmatiuæ propoſitionis. Sed quia hęc duabus reciprocationibus demõſtrabatur, nam pręter particularem propõnem, etiam concluſio in ea reciprocabatur: atq; quod propoſitum erat demõſtrabaſ: propterea B, primũ & maiorem terminũ ſtatuendũ eſſe inquit. nã quia B, C, propoſitio eſt uniuerſalis, in prima uero figura maior eſſe uniuerſalis debet: hanc maiorẽ faciendam eſſe propoſitionẽ ait, & A, B, quæ eſt particularis affirmatiua, minorẽ. qua reciprocata efficietur, ut B, omni C, & C, omni A, inſit: ex quibus concluſio B, alicui A, colligetur: quã ſi poſtea reciprocauerimus, quod propoſitum fuerat, demonſtratum erit. quod uidelicet & ex hac tertiæ figuræ iugatione demõſtrabaſ. Poſt has quartã reſoluit, quę ex uniuerſali negatiua maiore, A, C, & B, C, minore particulari affirmatiua particulare negatiuũ colligit: ſcđ ſimili mõ affirmatiuę ꝑpõnis reciprocatiõe.

At ſi priuatiuum particulare ſumptũ ſit, reſolutio nõ erit. ut ſi B, omni C, inſit, & A, alicui nõ inſit. nam ſi B, C, reciprocetur, erunt utræq; propoſiticnes particulares.

Hic de ſexta agit, in qua negatiuũ particulare eſt. aitq; hanc ad primam reſolui, ac reduci non poſſe: propterea ꝙ articularis negatiua non reciprocatur. Si uero uniuerſalis affirmatiua reciprocetur, duæ particulares propoſitiones erunt. at reſolutio per reciprocationem fit.

Perſpicuum autem eſt ad reſolutionem in figuras mutuo inter ſe faciendam propoſitionem quæ ad minus extremum eſt, in utriſq; figuris reciprocandam eſſe. hac enim tranſpoſita trãſitio efficiebatur.

Reſolutionem in figuraa mutuam nunc uocat primæ uidelicet, & tertiæ inter ſe. nam tam quæ in prima ſunt, ad eas quæ ſunt tertiæ: ꝗ quæ ſunt tertiæ, ad eas quæ in prima ſunt, ex minoris quæ affirmatiua eſt, reciprocatione rediguntur. In prima uero & ſecunda non ita fiebat, illæ enim mutuo inter ſe reducebãtur, dum maior uniuerſalis negatiua reciprocabatur.

At enim ex iſs quæ in media figura ſunt, altera in tertiam reſoluitur, altera non reſoluitur. Quando enim uniuerſale priuatiuum fuerit, reſoluitur. Nã ſi A, nulli B, & alicui C, ineſt, utraq; ſimili modo ad A, reciprocantur: ut B, nulli A, et C, alicui A, inſit. medium igitur eſt A. Quãdo autẽ A, omni B, ineſt, & alicui C, non ineſt, reſolutio nõ erit: propterea ꝙ neutra ex propoſitionibus ex reciprocatione uniuerſalis eſt.

Particulare affirmatiuũ duobus in ſecunda figura, tribus in tertia modis demõſtratur. Oſtendit igiť in his etiã figuris quo pacto rõcinationes quæ eandem habẽt concluſionem, ſi in ſecũda figura ſint interrogatæ, ad tertiã: ſi in tertia ad ſecundam figuram reducendę ſint. Nam et de primæ ad has, & de harum ad primã reductione iã dixit. Inquit igitur cũ duę in ſecunda figura particulare negatiuũ colligant, alteram in tertiã reſoluturos nos eſſe, alteram minime: Eã enim quæ maiore uľi negatiua, & minore particulari affirmatiua conſtat, utriſq; propõnibus reciprocatis reſoluimus. Nam & uniuerſalis negatiua, & particularis affirmatiua ſecum reciprocatur. Quare ſi A, nulli B, & alicui C, ineſſe ſtatuiť: fiet, ut B, etiã nulli A, et C, alicui A, inſit: quæ eſt in tertia figura iugatio, quę particulare negatiuũ colligit. Altera aũt quę maiorẽ uľem affirmatiuã, & minorẽ particularẽ negatiuã habet, ſicut neque ad primã reſtituebatur, ita neq; ad tertiam reſolui poteſt, quippe cũ utræq; reciprocari propõnes debeant, reſoluẽda ſit. at ex poſitis propõnibus particularis negatiua neq; oĩno reciprocatur: uniuerſalis uero affirmatiua ſi reciproceť, particularis euadit. Ipſe uero ſtatim cauſam ſubiũxit: { Propterea ꝙ, } inquit, { Neutra ex ꝑpõnibus ex reciprocatione uľis eſt. } Nam ſi futura ſit rõcinatio, uniuerſalis ſit propoſitio aliqua neceſſe eſt. ſi uero uľis affirmatiua reciprocetur, quæ ſola hic reciprocationem admittit, uniuerſalis propoſitio non efficitur. & neq; ſi efficeretur, ad tertiã figuram fieri reſolutio cõtinuo poteſt: cum utriuſq;, non alterius tm̃ reciprocatio requiratur.

Sed & quæ ex tertia ſunt figura, quãdo prædicatiuum fuerit uniuerſale, ad mediã figuram reſoluentur. Vt ſi A, nulli, et B, alicui, uel omni C, inſit. Nam C, nulli A, & alicui B, inerit. Sed ſi particulare priuatiuũ fuerit, non reſoluentur: eo ꝙ particulare negatiuum reciprocationẽ non admittit. Patet igitur eaſdẽ rõcinatiões in his figuris nõ reſolui, qui in prima quoq; non reſoluebantur: & ex iſs quæ ad primam figurã reducebãtur, ſolas has eſſe, quæ per impoſſibile conficiantur. Quo pacto itaque ratiocinationes reducẽdæ ſint, & figuræ inter ſe mutuo reſoluantur, ex antedictis conſtat.

Cum tres in tertia figura ſint, quæ uľe negatiuũ colligunt, duæ ex uniuerſali negatiua maiore, & minore uniuerſali affirmatiua, una ex minore uniuerſali affirmatiua, & maiore ꝑticulari negatiua: ex tribus his duas illas quę uniuerſale negatiuum habent ad mediã figurã reſolui inquit, ſi utręq; propoſitiones fuerint reciprocatæ. Si enim poſitũ ſit A, nulli C, et B, ipſi C, uel omni uel alicui ineſſe, utriſq; reciprocatis fit, ut & C, nulli A, & C, alicui B, inſit, quę eſt in ſecũda figura iugatio, quæ particulare negatiuũ colligit. Tertiã uero quæ particularẽ negatiuam habet, ad ſecundã reduci non poſſe ait: non ſecus atq; illa ad tertiam, quę ex particulari negatiua in ſecũda conſtituebatur. Vtrarũq; cauſa eadẽ eſt. utraſq;. n. reſolui neceſſe eſt. at ex his altera ne ullo quidẽ modo reciprocaſ, altera ſi reciprocata ſit, particularis efficitur. At ſi nõ ſit uniuerſalis propoſitio, rõcinatio eſſe nullo modo poteſt. Vtrãq; cauſam cur hæ rõcinationes quæ particularẽ negatiuã habent ad alterã figuram reſolui non ualeãt, tibi explicauit. cũ in ea quidem quæ in ſecunda figura eſt, id in cauſa eſſe dixerit, ꝙ ſi affirmatiua uniuerſalis reciprocetur, particularis efficitur, qua particulari effecta, ſiue altera poſtea reciproceť, ſiue ita remaneat, cũ utræq; particulares ſint inepta ad rõcinandum iugatio eſt: in ea uero quæ in tertia eſt, illud impedimento aſcribat, ꝙ fieri nõ poſſit, ut particularis negatiua reciproceť. Quę utraque in utraq; rõcinatione in cauſa ſunt, ut in aliã figurã reſolui nequeant. Quòd aũt neq; ad primã figurã eædẽ hæ reducantur ſuperius demõſtrauit, & nũc ẽt in memoriã nobis reuocauit, cũ alię & in ſecũda & in tertia figura rõcinationes ad primã per reciprocationẽ reſoluãtur, & cõfirmationẽ et fidẽ ꝙ colligãt, ab illa accipiãt: duas has ſolas eſſe, quæ ad primam reduci per reciprocationẽ non poterant, ſed ſola deductione ad impoſſibile colligere demonſtrabantur.

Differt aũt in confirmãdo, uel refutãdo, ſi exiſtimemus uel idẽ uel diuerſum ſignificare, cũ dicimus, non eſſe hoc, et eſſe nõ hoc. Vt non eſſe albũ, et eſſe non albũ, non enim idẽ ſignificat, neq; eſſe non albũ eius negatio eſt quæ ait, eſſe albũ, ſed nõ eſſe albũ. Ratio uero huius eſt hæc. ſimili modo enim ſe habet, põt ingredi, ad, poteſt nõ ingredi, ſicut eſt album, ad, eſt nõ album: & ſcit bonũ, ad, ſcit non bonũ. Nã ſcit bonum, uel eſt ſciens bonũ, nihil differt: neq; põt ingredi, uel eſt potens ingredi. Quare oppoſita quoq;, non poteſt ingredi, nõ eſt potens ingredi nihil diſtabunt. Si igitur, non eſt potens ingredi, idem ſignificat.

ſe eidem poterunt. Quippe cum idẽ poſsit & ingredi, & non ingredi: & ſciens boni et non boni ſit. At affirmatio & negatio oppoſitæ ſimul eidem non inſunt. Quẽadmodũ igitur non ſcire bonum, & ſcire non bonum idem nõ eſt: ſic neque eſſe non bonum, et non eſſe bonum, eſt idem. ex ijs enim quæ proportionem habent, ſi alterum, uel altera ſunt, etiam altera erunt.

Ad ratiocinandũ id eſt ad id ut & confirmare aliquid uel refutare ratiocinando ualeamus, multum referre, ut qui intereſſe inquit, ſi propoſitiones quæ licet figuram negatiuam præſeferũt, affirmationes tñ ſunt, à negationibus diſcernere ac ſeparare cognouerimus. de propõnibus aũt ait, quas Theophraſtus ex trãſpoſitione appellat: de quibus ipſe etiam in libro de interpretatione iã dixit: ac nõ eſſe eas affirmationũ negationes oſtendit, propterea q̃ ita ſæpe fieret, ut quæ ratiocinandi uim habent, ad ratiocinandum eſſe inepta exiſtimaremus, utpote quæ uel ex duabus negatiuis cõpoſita eſſent, uel in prima figura aut tertia minorẽ negatiuam haberent. ut in rõne eſt quæ ait, lapis eſt nõ animatum, omne non animatum, inſenſibile eſt. nam ſi dicamus lapis nõ eſt aïatus, omne aïatum ſenſibile eſt, minor negatiua in prima figura eſt. ſed neq; idẽ eſt medius terminus in utriſq; cõnexionibus. In uniuerſum aũt de quibus diſſerat, manifeſtauit, cũ dixit, nõ eſſe hoc, & eſſe non hoc: de quibus etiã in libro de interpretatione, ut dixi, prius diſputauit. ubi tũc tantummodo fieri negationem docuit, cum aduerbiũ negatiuũ particulæ, eſt adnectabatur, in illis uidelicet propõnibus in quibus modus nõ apprædicabatur. Cum uero nõ ad, eſt, ſed ad aliud aliquid q̃d ante ipſum eſſet, negatio referebatur, eam non eſſe negationẽ, ſed affirmationẽ. De his nunc quoq; diſſerit, ac non eſſe album, & eſſe non albũ non ſignificare idem oſtendit. neq; eſſe nõ album, eius eſſe negationẽ ait, quæ eſſe albũ dicit, ſed nõ eſſe album. Hoc aũt facit, quia hmõi propõnes negationũ ſpeciem præſeferunt. Sicut enim fieri non põt, ut Socrates bonus ſit, & ſit non bonus, ita ut & ſit bonus, & non ſit bonus eſſe nequit. Ita igitur ſumptas ꝑpõnes non idẽ inter ſe ſignificare, neque eſſe negationes demonſtrat. demõſtratio aũt ex proportione eſt: quę ẽt ipſa ſuppoſitiua demſtratio eſt. At proportio eſt hmõi. Cũ ſumpſerit ſimili modo ſe habere ꝑpoſitionẽ quę ait, eſt albũ, ad eã quę eſſe non albũ dicit, ſicut ea q̃ dicit põt ingredi, ad eã ſe habet, quę ait, põt nõ ingredi: & ſcit bonũ, ad, ſcit non bonũ. Nã ſicut ſeſe habet, ad, eſt album, eſt non albũ, ita ad, poteſt ingredi, põt non ingredi, & ad, ſcit bonum, ſcit non bonũ ſeſe habet. nam q̃ ſimili modo inter ſeſe habeant, probat, dũ ſumit ſcire bonum idẽ eſſe quod, eſſe ſcientẽ bonum: quippe cũ in uerbo ſcit incluſum quoq; eſt, ſcit: et poſſe ingredi. eſſe potentem ingredi. In omnibus enim oppoſitionibus, eſt, adnexum eſt Ita quoq; & in, eſt album, & in, eſt non album, res ſeſe habet. hic enim, eſt. in utriſq; eſt adiũctum. Simili modo igitur ſeſe habent inter ſe, quantum ad particulæ, eſt, collocationem ac ſitũ attinet. At in, poteſt ingredi, & poteſt nõ ingredi, & ſcit bonũ, & ſcit nõ bonũ, negatio nõ eſt. cuius id ſignũ eſt, q̃ hæ ſimul uerę utięq; ſunt, tam poteſt ingredi, q̃ poteſt non ingredi, tam ſcit bonum, q̃ ſcit non bonũ. ſiquidem eadẽ cõtrariorũ ſcientia eſt. negationes autem ut ſimul cũ affirmationibus uerum dicant, fieri nõ põt. nõ eſt igitur negatio eius quę ait, eſt album, ea quæ eſſe nõ albũ, dicit. Sicut in illis igitur, ita in his quoq; quæ ſpeciem oppoſitionis præſeferunt, ſeſe habere rem cũ ex ſuppoſitione ſumpſerit, ſimili modo ſe habere ex eo demõſtrat, q̃ in omnibus his, eſt, ſimili modo collocatum eſt. nã in quibus, eſt, ſimiliter collocatur, eæ inter ſe ſe ſimiliter ſe habent. Præterea neq; poteſt nõ ingredi, eius quod eſt, poteſt ingredi, neq; ſcit non bonũ, eius quod eſt, ſcit bonum, eſſe negationes oſtendit: propterea q̃ hæ ſimul cum affirmationibus ueræ ſunt: oppoſitę autem uerę ſimul eſſe non poſſunt. obſcura autem oratio eſt, quia ubi oſtendit, in ea quę ait, põt ingredi, & ſcit bonũ, eſt, poteſtate cõtineri: deinceps ſubiũgit: Quare oppoſita quoq; etc. quaſi melius nõ eſſet, ut ea oppoſita ſumerentur, de quibus propoſitum ipſi erat dicere q̃ quę ſimul uera ſunt, quæ cũ oppoſita non ſint, ſpeciem oppoſitorum pręſeferunt. ea aũt erant, põt non ingredi, & ſcit non bonũ. Cum prætermiſerit etiam ſtatim demõſtrare horũ utrũq; .i. poſſe non ingredi, idem eſſe q̃d eſſe potentem non ingredi: & ſcire nõ bonum, idẽ quod eſſe ſcientem non bonũ: quibus ſimile eſt eſſe albũ: prius ipſe eas ſumpſit, quę negationes proprie ſunt, hoc eſt, non poteſt ingredi, & non ſcit bonũ, & nõ poteſt ingredi, æqualem uim habere, ſicut ſi diceremus, non eſt potens ingredi: quẽadmodum etiã, non ſcit bonũ, & non eſt ſciẽs bonum. quã tñ propoſitionem ipſe non appoſuit, quaſi dũ de ea dixit, quæ ait non põt ingredi, ipſam quoq; demõſtrarit. oſtendere ſcilicet uolens omnes quæ oppoſitæ uidentur eſſe, quo pacto inter ſe ſe habeãt, & ſimili modo ſimul uerę ſint. Vbi uero eius mentionẽ fecit quę proprie negatio eſt, & cui eſſe æqualem eam dixit, poſtea eã ſubiungit, de qua propoſuerat dicere, quę etiam ipſa eſſe oppoſita uidetur: cum inquit, { Et eſt potens non ingredi, uel non ingredi: } quaſi diceret, & hę æqualẽ uim habẽt, & idem ſignificant, tam eſt potens nõ ingredi, q̃ põt nõ ingredi, Nõ abſq; utilitate tñ, neq; ocioſe negationis etiã meminit: ſed ut oſtenderet has quoque, non põt ingredi, & non ſcit bonũ, ei ſimiles eſſe, quę ait, nõ eſt albũ. Sicut enim in ea quæ ait, non eſt album ante, eſt, particulã negatiuũ aduerbiũ poſitum eſt: ſic in his quoq;, nõ põt ingredi, & non ſcit bonũ. Quare negationes erãt, eius quæ ait, põt ingredi, altera, altera eius quæ, ſcit bonũ, inquit. Item, non eſt bonũ eius erit negatio, quæ dicit, eſt bonũ, cum ſimili modo ut illæ, ſe ſe habeat, & non, eſt non bonum. Cum autem dixiſſet, { Nam ſcit bonum uel eſt ſciẽs bonum, nihil differt: neque poteſt ingredi, uel eſt potens ingredi: } deinde in medio interponit, quo pacto in ĩis quæ oppoſita quoq; his ſunt, facultate & poteſtate, eſt, particula contineatur: nam non poteſt ingredi, æqualem uim habet, quam, non eſt potens ingredi: atq; ita ad alteram propõnem quę in proportione ſumpta fuerat, tranſit, quæ erat; poteſt non ingredi: atq; in ea quoq;, eſt, contineri oſtendit: æqualemq; uim habere, põt non ingredi, quã, eſt potens nõ ingredi. Quod enim ipſe ait, { Vel nõ ingredi } omiſſo uerbo { Poteſt } etiã ipſum æqualẽ uim habet, quam, eſt potens nõ ingredi. ſic enim ſimile eſſe ei demonſtrabitur, quæ ait, eſt non albũ quod ubi demonſtrauit, ſubiungit, { Hæc quidem ſimul ineſſe eidem poterunt: } hoc eſt, ſed ſanè hęc, id eſt põt ingredi & põt non ingredi, & ſcit bonũ, & ſcit non bonum ſimul ineſſe eidem poterũt & cauſam cur ſimul queant ineſſe, infert, { Quippe cũ, } inquiens, { idem poſſit & ingredi & nõ ingredi: & ſciens boni, & nõ boni ſit. } atq; ubi hanc probauit ac confirmauit propoſitionẽ, hæc ſimul uidelicet eidem ineſſe poſſe, aſſumit alteram quę ait: { At affirmatio & negatio poſitę ſimul eidem nõ inſunt, } ex quibus tertia figura antedictas propoſitiones ut affirmationem & negationẽ inter ſe minime opponi, colligitur. Qua tñ cõcluſione ipſe omiſſa, utpote nota, ad propoſitũ trãſit: &, non eſt album, & eſt non album, non ſignificare idẽ, neq;, eſt non album, eſſe omnino negationem oſtendit: atque inquit: { Quemadmodum igitur nõ ſcire bonum, & ſcire non bonum idem non eſt: } quippe cum ſcire nõ bonum ſimul cum ea affirmatione uerum eſſe demonſtratũ ſit, quæ ſcire bonum dicit: & non ſimul cum negatione, quæ nõ ſcire bonum ait, { Sic neque eſſe non bonum, & non eſſe bonum, eſt idem } uel eſſe non album, & non eſſe album. in omnibus enim ſimilibus, & proportionẽ inter ſe habentibus eadem rõ eſt. in uniuerſum enim non eſſe hoc, & non eſſe non hoc, idem non eſt, { In ĩis enim quæ proportionem habent, ſi alterum uel altera ſunt, etiã altera erunt. } Cum autem proportionẽ inter ſe habeãt

ſcire

ſcire bonum,& eſſe album:& eſſe non album,& ſcire nõ bonum: ſcire non bonum aliud eſt ꝗ̃ non ſcire bonum. ſcire enim non bonum cum ſcientia boni in eodem ſimul ineſt. at non ſcire bonum in eo eſſe uerum non poteſt, in quo eſt ſcire bonum. Eſſe igitur non album aliud eſt, ꝗ̃ non eſſe album.

Neq; eſſe non æquale, & non eſſe æquale. alteri enim quod eſt non æquale ſubiectum aliquid eſt, & id eſt inæquale: alteri nihil. Icciirco æquale uel inæquale non omne, æquale uero uel non æquale omne eſt.

Vbi oſtendit eſſe non album ex proportione quam habet ad, poteſt ingredi, &, poteſt non ingredi, &, ſcire bonum, &, ſcire non bonum, non eſſe idem cum negatione quæ ait, non eſſe album: & in uniuerſum, eſſe non hoc, aliud eſſe ꝗ̃, non eſſe hoc: alio quodam modo nunc non eſſe eadem inter ſe hęc oſtendit. eo ꝙ ſubiectum aliquid eſt ei, quod eſt, non hoc. Qui enim dicit, eſſe non ęquale, is quidem eſſe aliquid dicit, & eſſe de aliquo pręedicat: non tamen eſſe id ęquale aſſerit. cum enim dicimus, eſt non æquale, aliquid eſſe ſtatuentes ab eo æqualitatem ſeparamus. nam de definita quadam re & ſubiecta prędicatio huiuſmodi eſt ſi enim de eo quod nullo modo eſt, eſſe non æquale prędicemus, uerum non erit. At cum dicim⁹, non eſt æquale, nihil præfinitũ ſubijcitur: ꝑpea ꝙ dici & de eo q̃d eſt, & de eo q̃d nõ eſt, põt. Nã, non eſt ęquale, nõ de ijs quæ ſunt, & quantitatibus tm̃ puta inæqualibus uere dicitur, ſed de omnibus quoq; quę non ſunt. de omni ſiquidem quod nõ eſt, uerum eſt, ſi nõ eſſe id ęq̃le dixerimus. æquale enim & non æquale, cum ſit contradictio, in omnibus tam quę ſunt, ꝗ̃ quę non ſunt, uerum & falſum diſtinguit: æquale autem & inęquale cui ſimile eſt non æquale, non in omnibus, ſed in ijs quę ſunt tantum, & in quantitatibus id facit.

Item eſt non album lignum, & non eſt album lignum, non ſimul inſunt. ſi enim eſt lignum non album, erit lignũ. Quod uero non eſt album lignum, lignum ſit, neceſſe non eſt. Quare eſſe non bonum, eius quod eſt, eſſe bonum, negationem non eſſe manifeſtum eſt.

Ea quæ antepoſitam negationem habẽt particulę, eſt, & quę non ita habent, non eadem eſſe, neq; idem ſignificare ex eo etiam oſtẽdit, ꝙ ſimul uera ipſa non ſunt. producitq; huiuſmodi propoſitiones, eſt nõ album lignum, & non eſt album lignum. nam quæ eſſe nõ album lignũ ait, de ligno non albo uera eſt: aliquod enim lignum eẽ ſtatuit. ea uero quæ non eſſe lignum album dicit, de eo etiam uera eſſe poteſt, quod lignum non eſt. Quapropter cum, { Eſt non hoc, } non idẽ ſit, quod, { Non eſt hoc } quę eſt negatio: { Eſt non hoc, } negatio nullo mõ erit.

Si igitur de unoquoq; affirmatio uel negatio uera eſt, ſi nõ eſt negatio, quodam modo eam futuram eſſe affirmationem cõſtat. at omnis affirmationis negatio eſt. huius igitur quoq; erit, non eſt non bonum.

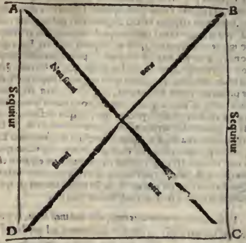
Poſtꝗ̃, { eſſe non bonum, } non eſſe negationem demonſtrauit, nunc eſſe affirmationem declarat. atque ita inquit: omnis propoſitio & omnis oratio enunciatiua de bum, & bonum negant ac tollunt. Poſſum⁹ etiam quod hic inquit, ita interpretari: Si de omni propoſitione, & de omni enũciatiua oratione uere dicitur, ut affirmatiua ſit, uel negatiua. At ea quę ita dicuntur, cũ enunciatiuæ orationes & ꝓpoſitiones ſint, negationes nõ ſunt: hoc enim demonſtratum iam eſt. nam ſi eius nõ ſunt quod ſtatuiẽ, neq; alterius cuiuſpiam erunt. affirmationes igitur erunt. Quoniam uero omnis affirmationis negatio eſt, harum quoq; affirmationum q̃ ita dicunẽ, { Eſt non hoc } negationes illę erunt, quę dicunt, { Non eſt non hoc, } nã eius affirmationis quæ ait, { Eſt nõ album, } negatio eſt, { non eſt non albũ, } & eius, { Eſt non bonum, } nõ eſt non bonum. & in cæteris quoq; quę ſimili modo ſeſe habent. Atq; Ariſtoteles quidem affirmationis eius quę ait Socratem eſſe album, negationem eſſe non, { Socrates eſt nõ alb⁹, ſed Socrates non eſt albus, } aſſerit. Sed ſunt quibus tamen neq; ea quæ ita ſumitur, nondum negatio eſſe uideatur. non enim debere aiunt negatiuam particulam ante ipſum eſſe. neq; ante id quod prędicatur, tantũmodo ſtatui. ſed eam eſſe negationem, quæ negatiuũ aduerbium ante totam affirmationem & propoſitionẽ collocatam habet. eius enim quę ait, { Socrates eſt albus, } negationem eſſe dicunt, { Non Socrates eſt albus. } duplex. n. inquiunt eſſe non deambulare Calliam, cum toti huic, { Deambulare Calliam, } negatiua particula adiungitur, quam proprie eſſe negationẽ autumant, & cum ſoli uerbo, deambulare, apponitur, quam nihilo minus affirmatiuam orationem uocant, cum dicimus uidelicet, Callias non deambulat. Id ex eo confirmant, ꝙ & Calliam deambulare, & Calliam non deambulare ſimul falſa eſſe aliquando poſſunt. ea uero quæ cõtradictorio modo opponuntur, ſimul falſa nunꝗ̃ fieri. Nam cum Callias non eſt, nihilo minus falſam eſſe eam dicunt, quę Calliam nõ deambulare ait, ꝗ̃ quæ deambulare ipſum affirmat. in utriſq; enim ipſis eſt ſignificatum, ꝙ ſit quidam Callias, cui uel deambulare inſit, uel non deambulare. Sed ſi falſa ſit affirmatio, { Callias deambulat, } nunquã eſſe etiã alteram falſam poſſe, quę eſt, { Nõ Callias deambulat. } Aliam quoq; huiuſce rei probationem in hũc modũ afferunt. dum dicimus, inquiunt, hic deãbulat, hic non deambulat, monſtrata fœmina, utraq; quæ ita ſumuntur, falſa eſſe poſſunt, ſiue deambulet, quod monſtratur, ſiue non deambulet. Similia his eſſe illa etiam dicunt: Callias grãmaticus deambulat, Callias grãmaticus nõ deambulat. hæc enim utraq; ſi non ſit grãmaticus Callias, falſa ſunt. Quorum alterum per cõmonſtrationem, alterum. i. ſecũdum per aſſumptionem prauum appellant. Si tamen ante totam propoſitionem negatiua particula ſtatuaẽ, utraq; falſa non amplius euadere. Cur autem illo modo oppoſita ſimul falſa ſint, eandem cauſam eſſe aiunt. Qui enim dicit, { Hic non deambulat, } idem dicere quod, { Eſt hic qui monſtratur, qui non deambulat. } Idem in praua aſſumptione contingere aſſerunt nam in illa quoq; qui inquit, { Callias grãmaticus non deambulat, } non ſecus facit, ac ſi diceret, { Eſt quidam Callias grãmaticus, qui non deambulat. } Cęterum illud quoq; addunt etiã ſi uerum ſit dicere Socratẽ deambulaſſe, Socratẽ quoq; non deambulaſſe, nihilo minus uerum eſſe. Quippe cum & deambulauerit, & non deambulauerit. Sed ſicut ſimul falſa eſſe oppoſita non poſſunt, ita nec fieri põt,

adhuc fieri inter ſe repugnant. Quapropter nomen in affirmationibus eſſe rē minime ſignificat. ſi non in affirmationibus, neq; in negationibus ſignificabit, in quibus uidelicet ante nomē priuatiua particula poſita nō eſt. Adde q; ſi propterea falſa propoſitio eſt, quam negationem eſſe dicimus: quæ Socratē non uiuere ait, quia ſignificat eſſe quēdam Socratem, qui non uiuit. eandē ob cauſam, quæ Socratē mortuū eſſe dicit, falſa erit: eo q; etiā illa eſſe quendam Socratē ſignificet, qui mortuus eſt. Nā q; dicunt, duplex eſſe Socratē mortuū eſſe: unū compoſitū ex nomine { Socrates, } & uerbo { mortuus eſt, } quod eſt falſum: alterum quod in modum inclinatum totū eſt ab eo quod eſt, Socrates moritur, quod uerū eſt: non recte dictū eſſe conſtat: quæ.n. per tempora modificantur atq; inclinanť, uerba ſunt. Quod uero tēpus non ſignificat, neq; per tēpus inclinatur, eſt nomē. Quare neq; ſiqd ex noie & uerbo cōpoſitum eſt, totum id per tempus inclinabitur: propterea q;, uidelicet, alterū ex ijs quę in cōpoſitione ſunt, inclinatiōe careat. Accedit q; ſi, Socrates mortuus eſt, totum per tempus inclinareť: enunciatiuum minime eſſet. Socratem.n. mortuum eſſe, enūciatiua ōro non eſt, quia facta eſſe totius inclinatio uidetur. Eſt autē enunciatiua oratio, Socrates mortuus eſt. quia alterum in ea nomen manet, alterum.i. uerbum inclinatū eſt. Ac non idem quidē ſignificat Socrates, in ea, quæ ait, moritur, & in ea quæ inquit, mortuus eſt: Nam in, Socrates moritur, eum qui eſt, Socratē ſignificat, in, Socrates mortuus eſt, ex relatione dicitur. Socrates.n. tunc eū ſignificat, qui erat Socrates, non qui eſt. & ꝑpterea cū dicim⁹, Socrates mortu⁹ eſt, uera ꝑpō eſt: quē.n. Socrates nomē ſignificabat, is mortuus eſt. Hmōi eſt ēr cum dicimus, naſcetur mihi filius: nō.n. qui eſt filius, ſed q erit. & erit mihi domus: nō.n. intelligim⁹, eſt domus, q̄ erit. ſed neq; ex aliquo inclinatū eſt. Atq; ex antedictis propoſitionibus unaquæq; uere dr̄, ſi ſubiectum in hunc modū ſumatur. Non tn̄ qui propoſitionē pronunciat, in noie dicendo illud diſtinguit, cū alio modo ſe ſe habet ſubiectus terminus, uerā fieri propoſitionem quę hoc pacto ſumatur. Si quidē alicui ex ſubiectis non inſit, id qd̄ prędicatur, hoc modo. Si uero quia non eſt, illo modo. nomen enim ſi ipſum per ſe dicatur, neq; eſſe, neq; nō eſſe ſignificat. nam quod ab ipſo ſignificatur neq; nō eſſe indicat, neq; q; ſit, uel fuerit, uel futurū ſit, quicq̄ notat, ſed rē ipſam tm̄ exprimit, quam eſſe, uel fuiſſe, uel futurā eſſe, eſt uel fuit uel erit, cū ipſo coniunctum ſignificat. Sic igitur etiā cum dicimus, uixit Socrates, uel mortuus eſt, uel philoſophatus eſt, oia ad relationem dicuntur, cū ea quæ nomini adiuncta ſunt, rē a noie ſignificatā prius fuiſſe declarent. Icirco qm̄ unumquodq; horū uerū eſt, falſum eſt oppoſitū, non eſt mortuus, non uixit, philoſophatus non eſt. & ſicut uerum eſt, cum dicimus, { Ens eſt: } ita ſenſu caret, ac ſtultum eſt, ſi dicamus, { Ens eſt, quod eſt. } Nam ſi huic æqualem uim non habet, { Ens eſt, } neq; { Non ens nō eſt, } æqualē uim ei habebit, quæ ait, { Non ens eſt, qd̄ non eſt. } Non.n. oino affirmatio hoc dicit, eſſe hoc, cui hoc inſit. Neq; in quibus ipſius, eſt, tm̄ fit prædicatio: ut cū dicimus, ens eſt, hic uiuit, hic eſt, Dii ſunt. Oia ſiqd hæc atq; hmōi uera ſanè ſunt, ſi ita ſumanť: ſed ſi tranſmutentur, abſurda ac ſenſu carentia euadunt. Nā ſi dicat quiſpiā, { Ipſum eſt, eſt, } uerū erit. ſed ut dicamus, { Ipſum eſt, quid eſt, cui eſſe ipſum ineſt, } fieri nullo pacto pōt. Verum item eſt, impoſſibile eſſe impoſſibile, īpoſſibile autem eſſe quid cui ineſt, ut ſit impoſſibile, illud uero falſum omnino eſt. Item omnia currentia moueri neceſſarium cum ſit: eſſe aliqua tn̄ currentia quæ neceſſario moueantur, nō eſt neceſſariū. Oēs item quibus cor uulneratum eſt, mori neceſſe eſt: eſſe uero aliquem cui cor uulneratum ſit, neceſſe non eſt, Nam ſi noia in propoſitionib⁹ hoc ſignificāt, per ſe etiā dicta idē ſignificarent: & unuſquiſque qui ſolum nomen proferret, propoſitionis affirmationem diceret. ſi pręterea qui dicit, { Socrates deambulat: } idem dicit, quod, { Eſt quidam Socrates, & iſte deambulat: } ſic qui diceret, { Socrates non eſt, } idē diceret, qd̄, { Eſt Socrates, & ille non eſt, } id quod percipi atq; intelligi nullo pacto poteſt. Nam Socratem nō eſſe, uerum eſt, eſſe uero quendam Socratem, qui non ſit, eſt prorſus falſum. Item cū dicitr̄, { Hic deambulat, } & { hic non deambulat } falſæ eſſe utręq; propoſitiones uidentur, cū fœmina monſtratur: propterea q; accōmodata cōmōſtratio non eſt: & ille qui dicit, { Hic non deambulat, } idem dicere uidetur, quod uir hic eſt, qui monſtratur, qui non deambulat. Sed hæc ſanè non dicerent, ſi quid ſignificet negatio, intelligerent. Significat enim cui ineſſe aliquid dicitur, id ei nō ineſſe: ſiue deinde illud ſit, ſiue non ſit. Si enim id eſt cui aliquid ineſſe dicitur, non ineſſe id ipſi negatio eſt. ſi non eſt, etiā ita, non ineſſe id ipſi, negatio eſt, cum eſſe uel non eſſe ſubiectū inſuper non ſignificet. Neq; hoc modo uera eſt, illo modo falſa: ſed utroq; mō ſi affirmatio ſit falſa, uera negatio eſt. Vnde ſi non deābulat, uera eſt negatio quia, cui ineſſe deambulationem dicit, ei non ineſt: ſi etiam quod monſtratur, hic non ſit. Idem eſt ſi dicamus, hic grāmaticus deambulat, ſi ipſe grāmaticus non ſit. Nam ſi deambulat, falſa affirmatio eſt: & negatio quę ait, hic grāmaticus nō deambulat, uera eſt. cui enim ineſſe inquit deambulationē, illi non ineſt. Socrates uero deambulauit, & Socrates non deambulauit, uera quidem utraq; ſunt, ſed non eodē tempore: quare oppoſita non ſunt. non enim hmōi contradictio eſt. & nihilo magis uerū eſt ſimul Socrates deambulauit, & Socrates nō deambulauit. de quibus enim indefinitum nomen eſt, horum aliquis deambulauit. Nō recte igitur ſe habent propoſitiones, quæ quaſi debeat negatiua particula in particularium negationibus ei quod prædicatur, coniungi, ita fiunt.

Habent autem inter ſe ordinem hūc. Sit Eſſe bonum, in quo eſt A. Non eſſe bonum, in quo eſt B. & eſſe non bonum, in quo eſt C, ſub B. Non eſſe non bonum, in quo D, eſt, ſub A.

Poſteaq̄ oſtendit, { Eſt non album, } & { Eſt non bonum, } & omnes alias propoſitiones quæ ſimili modo prædicatū habent, { Eſt non hoc, } a negationibus quæ ſunt { Non eſt album, } & { Non eſt bonum, & in uniuerſum non eſt hoc, eſſe diuerſas: et eſſe etiā ipſas affirmationes, non ſecus atq;, { Eſt album, } & { Eſt bonum, } & { Eſt hoc, } eſſeq; harum negationes, { Nō eſt non album, } & { Non eſt non bonum, } & omnino, { Non eſt non hoc: } In uniuerſum enim in qbus, eſt, tertio apprędicatur, duæ oppoſitiones, & duæ contradictiones fiunt, aliæ ſimplices, aliæ ex tranſpoſitione: ſicut in libro de interpretatione demonſtrauit: Nunc quem ordinem, quāq; conſequutionem inter ſeſe hæ habeāt, ſimplex uidelicet, & ex tranſpoſitione contradictio, deſcriptione demonſtrat. Et ea nunc deſignationem facit, cuius in libro de interpretatione meminerat dixerat enim de ordine ipſarum in reſolutoriis dictum eſſe: his uerbis: { Quando autem, eſt tertio apprædicatur, duobus modis iam appoſitiones dicuntur. Dico autem, ut, eſt iuſtus homo: eſt tertio aſſero nomen uel uerbum in affirmatione compoſitum eſſe, &c. } eouſque, { Atque hæc quidem ſicut in reſolutoriis dicitur, ita ordinata ſunt. Quę igitur illic inquit his in libris ordinata fuiſſe, ea hic ordinat, ac deſignat. Statuit autem ſimplicem contradictionem in A, B, & in A, affirmationem, quæ ait, { Homo eſt bonus: } in B, negationem ipſius, quæ eſt, { Homo non eſt bonus. } Deinde his cōtradictionem ex tranſpoſitione ſubſtituit, & ſub B, quidem, in quo erat ſimplex negatio, C, collocat, & in ipſo affirmationem ex trāſpoſitione ponit, quæ hominem eſſe non bonum ait: in A, uero in quo affirmatio ſimplex erat, D, atque in ipſo ex tranſpoſitione affirmationē ſtatuit, quæ eſt. { Homo non eſt non bonus } Ita ut ſub ſimplici affirmatione negationem non ſimpli-

Homo eſt bonus Homo non eſt bonus



Homo non eſt non bonus Homo eſt nõ bonus

cem,ſed quæ ex tranſpoſitione dicitur: ſub ſimplici uero negatione,non ſimplicem, ſed ex tranſpoſitione affirmationem collocarit.

Vel A,igitur uel B,omni inerit,& nulli eidẽ. & uel C,uel D,& nulli eidem. et cui ineſt C,ut B,quoque omni inſit,neceſſe eſt. Si enim uerum eſt,cum dicimus eſſe non album,etiam nõ eſſe album uerum eſt. fieri enim non poteſt, ut ſimul ſit & album,& non album:uel ſit lignum non album, & lignum album. Quare ſi non eſt affirmatio,negatio erit. Ipſi B, autem C,non ſemper inerit. quod enim omnino non eſt lignum, neq; lignum erit,neq; album. Econtrario itaq;,Cui A,ineſt,& D, etiam omni. Vel enim C,uel D. Quia uero fieri nequit, ut non album & album ſimul ſit,D. inerit. Nam de eo quod eſt albũ, uerum eſt dicere,non eſſe non album. At A,de D. non omni dicitur. De eo enim quod omnino non eſt lignum,ſi dicamus eſſe lignum album,uerum non eſt. Quapropter D,uerum eſt: A, non eſt uerum,quòd lignum album ſit.

Deſcriptione facta horum inter ſe ordinem, conſequutionemq; exponit:atq; ex affirmationibus negationes ipſis adiunctas,ex altera alteram ſequi oſtendit:ex negationibus autem affirmationes non ita. Omni enim alterum contradictionis ſimplicis quę in A,B,eſt, membrum ineſt,& nulli ſimul utraq;.ut enim ſimul alicui inſit contra dictio,fieri nullo pacto poteſt.ſimili modo itẽ alterũ cõtradictionis non ſimplicis membrum, quæ in C,D, eſt, omni ineſt: & ſimul utraq; eidem eſſe non poſſunt. quippe cum contradictio etiam hæc ſit: & contradictionis uniuſcuiuſq; eadem ſit enunciatio. Et cui ineſt affirmatio non ſimplex,quam ex tranſpoſitione nominamus,in qua eſt C,quę hominem eſſe non album dicit:& de quo hæc uera eſt,de eo etiam ſimplex negatio erit,quæ in B,collo

rat dum inquit,eſſe lignum non album,& eſſe lignum album. Quæ enim ſunt huiuſmodi propoſitiones integræ ſunt,quæ unà cum eo quod prædicatur, ſubiectum etiã terminum habent:quem propterea prætermittere conſueuit, quia in quatuor ex poſitis propoſitionibus idem eſt. differẽtia autem & diuerſitas propoſitionũ tam affirmatiuarum inter ſe,& negatiuarũ,quàm affirmatiuarum ad negatiuas penes illud eſt, q diuerſo modo id quod prędicatur,ſumi conſueuit. Ex B,itaq;, id eſt ex ſimplici negatione,C,quæ eſt affirmatio ex tranſpoſitione,nõ prorſus conſequitur. Negatio enim ſimplex,id eſt, non eſt lignum album,tam de ligno uera eſſe poteſt, quàm de eo, quod non eſt lignum,& de omnibus,quę alba non ſunt, necnõ etiã de ijs quę nullo modo ſunt ſi enim non ſunt, neque alba proculdubio ſunt. At C, affirmatio ex tranſpoſitione, quæ lignum eſſe non album dicit,de præfinitis ac certis uera eſt:de ſolis liquidẽ lignis nõ albis:quippe cum lignum eſſe ſtatuat: propterea etiam affirmationem eam eſſe demonſtratum eſt. Idcirco cum de ligno uera negatio non ſit,ex ea affirmatio ex tranſpoſitione minime conſequitur. quod enim omnino lignum non eſt,id neque lignum eſſe nõ album poteſt. id quod affirmatio ex tranſpoſitione ſignificat, quæ eſſe lignum non album aſſerit. Econtrario conſequi ſe mutuo oſtendit A, & D, quod ſub A,collocatum eſt. hoc eſt ſimplicem affirmationem,quæ eſt in A,quę lignum eſſe album dicit, & negationem non ſimplicem,quæ in D, cum ſit,non eſſe lignum nõ album ait. Nam in B,& C,ita eueniebat. ex C, quod ſub B,conſtitutum affirmatio ex trãſpoſitione eſt, B,prorſus quæ eſt ſimplex negatio, conſequebatur:non tamen C,quoque quod ſub B,eſt ſubſtitutum,ex B, omni ſequebatur quod antepoſitũ eſt. In A,& B,uero ẽ contrario ſit. ex A,ſiquidem,quæ eſt ſimplex affirmatio,negatio ex tranſpoſitione prorſus ſequitur. de quo enim uerum eſt A:id eſt lignum eſt album, eſt autem de ligno tã tum,de eo D,quoque uerum neceſſario eſt: id eſt non eſt lignum nõ album. Quòd aũt ex A, cõſequatur D,demõſtratio eſt,q de omni uel C,uel D, dicitur,cum contradictio ſit. Sed de quo A,dicitur,ut de eo C,dicaĩ,fieri non poteſt, propterea q ex C,conſequebatur B, quæ ipſius A,negotio eſt. Nam ſi ex A,ſequeretur C, ex A,quoque ſequeretur B,quod ex C,ſequitur,quod fieri nullo pacto poteſt. ut enim ſimul album & non album ſit, impoſſibile eſt. contradictio enim ſimul ineſſe eidem nequit. D,igitur ex A,antepoſito ſubiectum conſequitur. Quod nãq; album eſt,id ſi dicamus non eſſe non album, uerum eſt. Nam quòd ex A,conſequi nõ poſſit C, quaſi apertum, atque euidens ſumpſit:quippe cum in A, eſſe albũ,in C, eſſe non album poſitum eſſet, & eſſe non poſſet,ut idem & album eſſet,& non album. Non tamẽ de quo D,dicitur,de eo etiam A,neceſſario dicetur. nã de eo quod non eſt lignum,uera negatio ex tranſpoſitione eſt, in qua eſt D,quæ ait,non eſt lignum nõ album. Murus ſiquidem non eſt lignum non albũ:de quo ſanè C, id eſt eſſe lignũ non album,eſſe uerã non poteſt,ut autem uel C, uel D, dicatur neceſſe eſt. Cum uero demonſtrarit affirmationẽ uerum non eſſe:negationem eſſe ueram oſtendit. propterea quòd ex ſe notum non erat quod a negatione, quæ eſt,non eſt lignum non album,ſignificatur. Non tamen de quo uera negatio ex tranſpoſitione eſt: eſt autem de muro, ſi dicamus murus non eſt lignum non album: de

De angularibus dicit. A,enim ad C, angulare eſt,quæ ſunt affirmationes:et B,ad D,quę negationes ſunt. Inquit igitur fieri non poſſe,ut A,C,ſimul alicui inſint,quę ſunt & ſimplex, & ex trãſpoſitione affirmationes. ut idē.n.et album ſit,& nõ albũ, id quod ab affirmatione ex tranſpoſitione ſignificatur,quæ in C,eſt,eſſe omnino nequit. Hoc autem ait de definitis propoſitiõibus: hę enim ſunt quæ contradictionem faciunt. nam indefinitæ nihil uetat quin ueræ ſimul omnes ſint. Non poſſe aũt affirmationes antedictas ſimul ueras eſſe, ſatis quidem euidẽtia ipſa per ſeſe declarat:ſed ex eo tñ etiã patere põt,ꝙ quę contradictorio modo opponuntur,ſimul uerę eſſent. Nã cũ ex ſimplici affirmatione negatio ex trãſpoſitione cõſequaẽ,affirmatio ex tranſpoſitione,in qua eſt C,& eius negatio in qua eſt D,ſimul ueræ utræq; eſſent. Itẽ quia ex C,quæ eſt affirmatio ex tranſpoſitione, ſimplex negatio quæ eſt in B,ſequitur:ſimul ueræ eſſent & ſimplex affirmatio in qua eſt A,et eiuſdẽ negatio in qua B,eſt. Qđ fieri nullo pacto põt. Negationes tñ & ſimplicẽ quæ eſt in B, & ex trãſpoſitione qua eſt in D, poſſe de aliquo ſimul ueras eſſe inquit. Nã de quib⁹ ſimplex negatio.i.B,uera erat non tñ C, ex tranſpoſitione affirmatio,non.n.reciprocabatur:de his uerã eſſe D,ex tranſpoſitione negationem neceſſe eſt. De omni.n.uel C,uel D,dicitur, cum ſit contradictio. & ex B,nõ omni C,conſequebaẽ. Item de quibus uera cũ eſſet D,ex tranſpoſitione negatio. A,ſimplex affirmatio uera nõ erat:non enim reciprocabaẽ: de his uera B,ſimplex negatio erat. nam de omni uel A,uel B,dř. Quare ſimul uerę negationes de aliqbus euadunt: utputa de muro uera eſt & ſimplex negatio, quę nõ eſſe lignum albũ ipſum ait,& quæ non eſſe eũ lignum nõ album inquit,quæ ex trãſpoſitione negatio eſt. Huius aũt rei in libro de interpretatione etiam meminit,ubi inquit: { Simili modo aũt ſe habebit,etiam ſi uniuerſaliter de nomine ſit affirmatio: } &c.uſq;: Verũtñ non ſimiliter eas quæ ex diametro ſunt,ſimul ueras eſſe contingit:aliquando autem contingit. Nã de definitis contradictionibus,quæ uidelicet,proprie ſunt cõtradictiones, non omnes quę per diametrum ſunt,ſimul ueræ eſſe poſſunt,ſed aliquæ, et aliquando:negationes uidelicet in B,D, quæ ſunt,non eſt lignum album, & non eſt lignum nõ albũ, ſicut modo demonſtratum eſt.

Simili modo ſe habent etiam priuationes ad prædicationes hac collocatione æquale,in quo eſt A:nõ æquale,in quo eſt B: inæquale in quo eſt C:non inæquale in quo eſt D.

Cuius in libro de interpretatiõe meminerat,de eo nũc dicit. Cũ enim ibi dixiſſet,in quibus propõnibus,eſt, tertio apprædicatur,duas fieri cõtradictiones,& propõnes quatuor:poſtea addit, { Quarũ duæ ad affirmationẽ & negationem ſecundum correſpondentiã ſeſe habebunt, ſicut priuationes,duæ uero non. } Hoc igitur etiã nũc demonſtrat, contradictionẽ uidelicet priuatiuã ſimilem ordinem ſeruare ad ſimplicẽ contradictionẽ in collocatione,& cõſequutione,quem cõtradictio ex tranſpoſitione habet. Prędicationes autem uocat uel prædicationũ correſpondentias,& conſequutiones,uel quæ ſimplex quid cuius ſunt priuationes affirmatiue uel negatiue pędicãt: ut prædicationes dicat,eſt æquale,& non eſt æquale: ſi enim priuatiuam contradictionẽ ſimplici contradictioni ita ſuppoſuerimus, ut negationi affirmatio, affirmationi negatio correſpõdeat:ſimiles cõſequutiones propõnum efficientur,ĳs quæ paulo ante in contradictione ex trãſpoſitione fieri demõſtratum eſt. ex affirmationibus enim negationes quæ in reſponſione ad has collocatę fuerint, neceſſario conſequentur: ex negationibus uero affirmationes non prorſus. Sit enim,æquale eſt,in A:eius negatio.i.æquale non eſt,in B. & ſub B,ſubſtituatur C, quod in ſe priuatiuam affirmationẽ habeat,quæ eſt, inæquale eſt.æqualis enim priuatio eſt inæquale. ſub A, autem D, collocetur,qđ negationẽ priuatiui,quæ eſt, non eſt inæquale,habeat. Similes quoq; horũ cõſequutiones erunt. ex C,enim priuatiua affirmatione B,quæ eſt ęqualis negatio,neceſſario conſequeẽ. oportet ſiquidẽ ut de ea quę ait,inæquale eſt,uera ſit,uel æquale eſt, uel æquale non eſt:Sed æquale ſimul eſſe inæquale impoſsibile eſt. negatio igitur conſequetur,quæ ait,æquale non eſt Ex negatione tñ quæ eſt,non eſt æquale,B, priuatiua affirmatio non cõſequetur,quæ ait,eſt inęquale:quę in C,erat. Nõ enim de omnibus de quibus uera negatio ſimplex eſt,de ĳs priuatiua etiam affirmatio, quę eſt C, uera eſt. Nam cum color & uox æquales non ſint,non tamen inæquales quoq; eſt. Inæquale ſiquidem de re aliqua definita, hoc eſt de quantitate uerum eſt. E contrario uero in A,& B, cõſequutio euadit. Ex A,enim ſimplici affirmatione D, quidem priuatiua negatio cõſequitur:æquale.n.inæquale non eſt. non tñ ex priuatiua negatione quę eſt,non eſt inæquale,A, ſimplex affirmatio neceſſario conſequetur. Quod enim non eſt inæquale,de ĳs etiam uerum eſt quę quantitates non ſunt:æquale autem non ita.

Et de multis quorum alĳs ineſt,alĳs non ineſt idem, negatio ſimiliter uera eſſet, q. non ſint alba omnia,uel quòd nõ ſit album unumquodq;. eſſe autem non album unumquodq;, uel omnia eſſe nõ alba, falſum eſt. Eodem modo & eius quæ ait, omne animal album eſt,non eſt negatio omne animal non albũ eſt:quia utraq; falſæ ſunt;ſed omne animal album non eſt.

Non idem ſignare eſt nõ hoc,et nõ eſt hoc. ex eo etiã nunc declarat,ꝙ in quibus idẽ alĳs ineſt,alĳs non ineſt, quę i eadẽ ſpecie ſunt, uera eadẽ nõ ſunt. Nã ſi ex hoib⁹ alĳ albi ſunt,alii minime,uerum eſt cum dicimus,nõ ſunt omnes hoiẽs albi,& unuſquiſq; albus non eſt: cum dicimus autem,ſunt nõ albi oẽs homines,uel unuſquiſq; homo albus non eſt,non amplius eſt uerum: quippe cũ hęc idem ſignificent,nullum hoiem albũ eſſe, quod falſum eſt. Item ſi alia ſint ex aialibus alba,alia nõ ſint, affirmatiõis uniuerſalis quæ falſa eſt,quę ait,omne animal eſt album,negatio eſt,non,omne aial eſt non album:nam hęc quoq; ſimili modo ut illa falſa eſt,cum nullum albũ eſſe dicat,ſed ea illius negatio eſt, quę non eſſe omne animal albũ aſſerit,& uera eſt. Quod ſi ita eſt, non eſt omne animal album, & omne animal non album eſt, idem non ſignificat:ſi autem non idem ſignificat,neq; idem eſt.

Quoniam autem diuerſum quid ſignificare,eſt non album, &,non eſt album, & illud affirmationem,hoc negationem eſſe conſtat: non eſſe utriuſq; demonſtrandi eundem modum perſpicuum eſt. Vt quodcunq; fuerit animal, non eſſe albũ,uel nõ eſſe albũ contingere, & uerum eſſe,dicere nõ album: hoc enim eſt eſſe non album. Sed uerum eſſe dicere,eſſe album, ſiue nõ album,idem modus eſt. Confirmatiue enim utraq; per primã figuram demonſtrantur:quippe cum uerum eſſe,ſimili modo ut eſſe ſtatuatur. Nam eius quæ ait,uerum eſt dicere album, non ea negatio eſt,quæ ait,uerum eſſe dicere nõ album: ſed quæ nõ uerum eſſe dicere album aſſerit.

Poſteaq̃ non idem ſignificare, { Non eſt hoc, } & { Eſt non hoc, } et { Non eſt hoc, } negationem, { Eſt non hoc, } affirmationem eſſe, pluribus iam declarauit: conſentanee ad ea quæ demonſtrata ſunt,ad id docendũ deſcendit,quod ſuperius promiſerat,cũ diceret: { Differt aũt in confirmãdo uel refutando, ſi exiſtimemus uel idẽ uel diuerſum ſignificare, cum dicimus,non eſſe hoc, uel eſſe non hoc: } hoc eſt non ſimili modo utrũq; ex ipſis demõſtrari,ſed negatiuũ ex propoſitione affirmatiua, affirmatiuũ ex utriſq; affirmatiuis:& affirmatiuũ in prima figura,negatiuũ in ſecunda et prima. Qđ quo pacto fiat,

procedendo

procedendo explicabit.Hoc aũt quod hic propoſuit,huiuſmodi eſt, a ſ rõcinationũ reſolutionẽ etiam ipſum admodum utile. Sicut enim utrũq; demonſtratur : ita etiam reſoluetur. Obſcurior autem paulo oratio eſt,eo quòd nõ ſolito modo neq; affirmatiuæ neq; negatiuæ ſumptæ propoſitiones ſunt. Cũ enim dixiſſet , utruſq; demonſtrandi non eundẽ modũ eſſe,uelletq; propoſitiones ſubijcere, & alium modum affirmatiuæ demonſtrationis,alium negatiuę eſſe oſtendere,inquit: { Vt quod cunque fuerit animal,non eſſe album,uel non eſſe album cõtingere. } nam { Non eſſe albũ contingere } ad { quodcunque fuerit animal, } ſimiliter refertur. eandem enim uim habent hæ ꝓpoſitiones,ac ſi dicerent, { nullũ animal album eſt } et { Nullũ animal eſſe album contingit: } altera uniuerſalis negatiua exiſtens,altera uniuerſalis negatiua neceſſaria. oportet enim ſicut dixi,ut ad { Non eſſe album contingere } ſubintelligatur quodcunq; aial fuerit : quod idẽ eſt, quod { Nullum animal eſſe album contingit. } nã hoc pacto negatio erit:alioqui ſi id non ſubintelligatur,etiam ipſa erit affirmatio. Poteſt etiam quod inquit, non eſſe albũ contingere,ita dixiſſe,ut exemplum etiam ipſum ſit affirmationis ex tranſpoſitione,quemadmodum quod ſubiũgit,cum ait, { Et uerum eſſe dicere non album. } ut ęqualis propoſitio ei ſit,quæ contingere omnem hominem nõ eſſe album inquit.ſiue autem ipſam ut negatiuam , ſiue ut affirmatiuam ex tranſpoſitione ſtatuerit , ſimilis ratio & demonſtratio eſt. Cum uero in affirmatiua ex tranſpoſitione uerum eſſe dicere eſſe non album dixerit: quid ſignificet uerum eſſe dicere poſtea explicat,ac dicit: { Hoc enĩ eſt eſſe non album } eo quòd uerum eſt dicere eſſe nõ album,idem ſit,quod,eſt non album , quæ affirmatiua eſt, ut eſt demonſtratum. Verum enim eſt dicere, pro, eſt,poſuit,ut ipſe etiã ꝓgrediẽdo manifeſtabit. modi enim eundem locum in propoſitionibus obtinẽt,quẽ particula: eſt quantum ad affirmationem, uel negationem faciendam ſpectat.at eſt uerum,modus qđã eſt . Vnde hęc ꝓpoſitio eẽ eiuſmodi etiam poſſet,quodcũq; fuerit animal , uerum eſt dicere non eſſe album: quę eãdem uim haberet,quam quę omnem animal eſſe non album inquit. Nõ ſimili modo igitur,inquit,& negatiua demonſtrabuntur,ut nullum animal album eſt,& nullum animal album eſſe cõtingit, ſi hãc quoq; uidelicet ut negatiõem uniuerſalem accipiamus:& affirmatiuum,quod eſt,omne animal non album eſt. Sed affirmatiua,quæ ſunt,uerum eſt dicere omne animal eſſe album:& uerum eſt dicere omne animal eſſe nõ album:hoc enim ſignificat,quod ait:ſiue non album: quę æqualẽ uim habẽt,ac ſi diceremus,eſt albũ,& eſt non album:ſimiliter inter ſe & eodem modo demonſtrabuntur. Ad,eſt non album,autẽ { Eſt album } appoſuit,ut ſimili modo illam,ſicut hanc eſſe affirmationem iudicaret:atq; icirco ſimilem quoq; eius demõſtrationẽ futuram. Vtraq; enĩ cum ſimili mõ affirmatiua ſint, ſimiliter demonſtrabuntur. Cõfirmatiue autem,ideſt affirmatiue in prima figura:in qua ſola uniuerſale affirmatiuum demonſtratur. oportet autem,ut { Verum eſt dicere album eſſe,: } et { Verum eſt dicere non album eſſe, } ita accipiamus quaſi uniuerſaliter dicantur:deeſt enim ipſis omne animal , ut ipſe deinceps declarabit. Vbi uero dixit huiuſmodi quæſtiões affirmatiuę cum ſint,in prima figura demonſtrari,quo pacto propoſitio quæ ait,uerum eſſe dicere,eẽ album, affirmatio ſit,& quid ſignificet,explanat:{ Quippe cũ } in-

bum } non eſſe negationẽ oſtendit neq; abſolute,neque eius,quę omne animal eſſe album dicit,ſed eam,quæ uel non omne animal , uel nullum animal uerum eſſe dicere album aſſerit . atq; ita & ea quæ nos docuit,nobis in memoriam reuocat :& quid ſignificet:uerum eſt dicere non eſſe album,declarat.

Si igitur eſt uerum dicere,quodcunque fuerit homo, eſſe muſicum,uel non muſicum,quodcunq; fuerit animal,uel muſicum eſſe,uel non muſicum eſſe ſumendum eſt. & demonſtratũ eſt.

Cum dixerit,ſimili modo & ſimplicem affirmationem uniuerſalem,& quæ ex tranſpoſitione eſt, eſſe demonſtrãdam,hoc eſt per primam figuram : nunc quo pacto utriuſque ipſarum demonſtrationem, & ratiocinationem faciamus,præſcribit. Quod enim inquit , huiuſmodi eſt, ſi omnem hominem eſſe muſicum,uel omnẽ hominem non eſſe muſicum uelimus demonſtrare , ita demonſtramus, nam,eſt uerum quodcunq; fuerit homo,eſſe muſicum, ſignificat,omnis hõ eſt muſicus, & uerum eſt dicere quodcunq; fuerit homo,eſſe non muſicum,idem eſt, quod,omnis homo eſt non muſic?. Inquit igitur in utriuſq; horum demonſtratione animal medium terminum ſumendum eſſe.etſi quidem uelimus demonſtrare omnem hominem eſſe muſicum,maiorẽ extremum qui de animali omni affirmatiuæ prædicetur,muſicum: ultimum uero & minorem de quo omni animal prædicetur:hominem eſſe ſumẽdũ. Erũt enĩ propoſitiões hæ:oĩs hõ eſt animal oẽ animal eſt muſicum:omnis igitur homo muſicus eſt. quod propoſitum fuerat. Neq; requirendum nunc eſt,ut propoſitiones quibus utitur,ueræ ſint:exẽplum e im , & quaſi formulã quandam locutionis adhibet: qua præfiniat : quo pacto ex affirmatiuis utriſque & omnem hominem eſſe muſicũ & omnẽ hominem eſſe non muſicum demonſtremus . Si autem propoſitum nobis fuerit demonſtrare,omnem hominem eſſe non muſicum:idem ruſus medius terminus erit:animal:& maior muſicum:qui affirmatiuę etiam ipſe de animali prædicetur:& ultimus eodem modo homo.et propoſitiones erunt , omnis homo eſt animal : omne animal eſt non muſicum:nam hæc quoq; affirmatio eſt: omnis igitur homo non muſicus eſt. Si igitur ea quæ ait: omnis homo eſt non muſicus,negatio eſſet,non in prima figura ſola:ſed in ſecunda etiam hæc concluſio demonſtraretur,uniuerſali uidelicet negatiua:quæ eſt. omnis homo eſt non muſicus,reciprocata:ſed in ſola prima demõſtratur. Nam non eſſe negatiuã hanc : ex eo demonſtrari poſſet, quòd non reciprocatur Cum enim uera ſit:quæ ait :omne inanimatum eſt non ſenſibile,ea quæ dicit : omne non ſenſibile eſt inanimatum:uera:non eſt:ſed particularis uera eſt:quæ , aliquid non ſenſibile inanimatum eſſe dicit. Ac propterea in prima ſola figura demonſtratur . Quæ enim ex tranſpoſitione eſt:non eſſe negationem:id manifeſtiſſimum indicium eſt,q; non reciprocatur.

Non eſſe autem muſicum quodcunque fuerit homo,refutatiue antedictis tribus modis demonſtratur.

Vbi oſtendit affirmatiuam quæſtionem:omnem hominem eſſe non muſicum in prima tantum figura ex duabus affirmationibus demonſtrari:nunc ruſus quo pacto uniuerſalis negatiua demonſtretur : declarat . Quod autem ait,{ Non eſſe autem muſicũ quodcunque fuerit homo: }

enim uniuerſale negatiuum demonſtrant. Ve, nullum inanimatum eſt animal: omnis homo eſt animal: nullus homo eſt inanimatus. uel, nullus homo eſt equus, omnis equus eſt hinnibilis: nullus homo hinnibilis eſt. Rurſus ſiquidem ex his uniuerſale negatiuum, quod eſt nullum hominem hinnibilē eſſe, in ſecunda figura demonſtratur.

Abſolute autem quando ita ſe habuerit A, & B, ut ſimul eidem non contingat, ſed omni neceſſario alterum inſit: & item C, & D, eodem modo: & ex C, ſequatur A, & non reciprocetur: ex B, etiam D, conſequetur, & non reciprocabitur. & A, & D, eidem ineſſe contingit: B, & C, non contingit.

Redit rurſus ad id quod ante demonſtratum fuit, de propoſitionum conſequutione, earum uidelicet quæ contradictionem & ſimplicem & ex tranſpoſitione habent. & conſequutionem quam in illis propoſitionibus oſtenderat, nunc uniuerſalius, non in materia quidem ut prius, ſed in literarum ſolis elementis demonſtrat: quibus uniuerſales demonſtrationes facere conſueuit. Quia uero terminorum deſcriptionem immutauit, iccirco agere hic de alia re uidetur. Tunc enim A, ſuperius, D. inferius poſitū fuerat: & ſub B, quę erat ipſius A, negatio, C, quę ipſius D, negatio erat, ſubijciebatur. & tunc ex C. B, ex A. D. ſequebatur. Nunc uero A. B. quidem cōtradictionem ſtatuit, ſicut & tunc: ſimul enim eidem non contingere, ſed omni neceſſario alterum ineſſe, contradictionis proprium eſt. ſimili modo quoq; C, D, contradictio hic eſt, quæ tunc ex tranſpoſitione erat. Sed non amplius C. ſub B. ut prius, ſed ſub A, collocat, & B, ſub D. Ita enim ſeſe habētibus propoſitionibus, ex altero alterius contradictionis membro, alterum alteri⁹ omnino conſequetur. Tunc quidem ſub affirmatione ſimplicis contradictionis alterius negationem, & uiciſſim ſub negatione ſimplicis affirmationem alterius ſumebat. Nunc abſolute duas contradictiōes ſumit, quaſnam non diſtinguens: & in ipſis uniuerſaliter oſtendit, ſi ex altero primæ contradictionis membro alterum ſecundæ contradictionis ſequatur; & non reciprocetur: & ex reliqua parte ſecundæ contradictionis, reliquam etiam primæ eſſe conſequuturam, abſq; reciprocatione. è contrario enim conſequutio fit: ſiue enim ex affirmatione affirmatio, ſiue ex affirmatione negatio, ſiue ex negatione affirmatio, ſiue contra, & reliquarum partium contradictionum conſequutio è contrario ſe habebit, ut demonſtrat. Cum abſolute enim A, quæ eſt pars A. B. contradictionis ſub C, ſubſtituerit, quod etiam ipſum C. D. contradictionis membrum eſt, è contrario ex B. conſequi D, quæ C. D. cōtradictionis eſt pars, oſtendit, nihil amplius adiungens. ſiue affirmatio ea ſit, ſiue negatio: ſiue item ſubiectum ipſi ſit, ſiue non ipſi, ſed ſub A, ſit collocatum. Sed neq; an altera cōtradictio, ex tranſpoſitione, altera ſimplex cōtradictio ſit, quicquàm ſignificans, ſicut in ijs erat quæ paulo ante demonſtrata ſunt. Oſtenditq; ſi altera quæ cōſequuntur, ſimul uera ſint, altera quoq; antecedentia ſimul uera eſſe: quę etiam ipſa de illis contradictionibus fuerunt demōſtrata. Inquit enī uniuerſaliter, hoc nāq; {Abſolute} ſignificat, ſi duæ contradictiones ſumptæ ſint, A. B, & C, D, & ex membro alterius alterum alterius conſequatur, ut ex C, ſequatur A, & non reciprocetur, ita ut & C, ex A, ſequatur, è contrario ex reliquo contradictionis alterius ſuppoſitę membro, alteram antecedentis contradictionis partē eſſe conſequuturam, & non reciprocationem admiſſurā. D. enim ex B. conſequetur, ſed non B, ex D, ſi uidelicet A. ex C. conſequatur, & non reciprocetur. Hæc uero ſunt, quæ, ut dixi, in certa quadam, ac præfinita materia ſuperius demonſtrauit. Sed nunc q̄a uniuerſalem demonſtrationem eorūdem facit, elementorum ordinem imutauit, Nō enim amplius, ſicut paulo ante oſtendit, ex C, ſemper B, & ex A, D, conſequetur, ſed uniuerſaliter ex quocūq; alterius contradictionis membro altera alterius contradictionis pars ſequitur, & non reciprocatur, ex reliquo membro, quod alterius reliquum eſt, conſequetur, & non reciprocabitur. Sed & quod deinceps dicitur, oſtendit ex angularibus alias inter ſe ſimul ueras aliquando eſſe, alias minime, antecedentes enim, ex q̄bus reliquę conſequuntur, nunquam ſimul ueræ erunt. ita ſiquidem negatio ſimul uera eſſet, ut paulo ante demonſtratum eſt. illas uero quę conſequuntur, ſimul ueras eſſe nihil prohibet.

Ac primum quidem D. ex B, cōſequi inde perſpicuum erit. Quia enim ex C, D, alterum neceſſario omni ineſt, cui autem ineſt B, C, non contingit, propterea q; ſimul induelt A: & A, & B, ſimul eidem ineſſe non contingit: D. eſſe conſequuturum patet. Item quia C, cum A, non reciprocatur, & C, uel D, omni ineſt: A, & D, eidem ineſſe contingit. B, uero & C, non contingit, propterea quod A, ex C, conſequatur. impoſſibile enim quid eueniet.

. Quæ propoſuerat, demonſtrat, D, ex B, ſeq, ſi uidelicet A, ex C, ſequi ſtatuatur. Nam ſi C, ex A, ſequeretur, & non reciprocaretur, é contrario B, ex A, ſequeretur. demōſtratio aūt hæc eſt. Quoniam C, D, contradictio eſt, & alterum ipſorum omni ineſt; de quo B, uerum eſt, C, non contingit, propterea quód ex C, A, ſequitur: alioqui enim ex B, ſequeretur A, & de eodem ſimul A, B, uera eſſent: id quod eſſe nullo pacto poteſt. Reſtat igitur, ut D, ex B, cōſequatur. Item quia A, ex C, ſequi ſtatuitur, & non reciprocari, non enim C, ex A, ſequitur: & C, uel D, de omni dicitur, ſi C, ex A, non ſequitur, quia non reciprocatur; D, ex ipſo conſequetur ſimul igitur, & A. & D. uerū erit, Si uero è contrario C, ex A. ſequeretur, & non reciprocaretur: B, quoq; ex D, conſequeretur, & non reciprocaretur. & C. D, nō A, B. ſił ēēnt uera. At ſi A, D, ſił uera ſint, nō ampli⁹ B, C, ſił de eodē uera erūt, eo. quod A, ex C, et C, ex B, cōſequat. Sed ſi B, ex C, ſeq ſumptū ſit, B, & C, ſił uera erunt. nec non C, D, ſimili modo, & A, B, uera ſimul efficientur, ſi B, ex C, ſequi ſumatur ex C, enim D, ſequeretur, ꝙ quia cōtradictio eſt, eē nullo pacto pōt.

Patet igitur neq; B, cum D, reciprocari. propterea quod fieri poteſt, ut & A, ſimul ipſi D, inſit.

Poſteaq̄ oſtendit ſi A, ex C, ſequatur, D, ex B, ſequuturum eſſe, & A, D, ut pote negatiua cum ſint, futura eſſe ſimul uera: B. C autem, ſi ſint affirmatiua eſſe nullo modo poſſe: nunc quod ex propoſitis reliquum eſt, demōſtrate B: uidelicet cum D, non reciprocari, eo ꝙ neq; A, C, reciprocabantur. fieri enim non poteſt, ut B, ex D, conſequatur. Nam quia demonſtratum eſt contingere aliquando, ut D, A, uera ſint, ſi A, ex D, ſequeretur, quando D, A, ſimul uera ſunt, tunc etiam A, B, ſimul uera fierent. de D, enim ſimul utraq; erunt uera, ſi reciprocentur, & B, ex D, conſequatur. quando enim & de quo uerum eſt D, tunc & de eo uerum effici B, conſtitutum eſt. & A, quoq; aliquando ſimul cum eo uerum dicere, ſi uidelicet ſimili modo A, B; uera ſint ſed A, B, eſſe ſimul uera impoſſibile; eſt. hoc enim poſitum fuerat.

Accidit autem interdum ut etiam in huiuſmodi terminorum ordinę decipiamur, propterea quod oppoſita non recte ſumamus, quorum alterum ineſſe omni neceſſe eſt. Vt ſi A, & B, ſimul eidem non contingant, & cui non alterum, ineſſe alterum neceſſe ſit. Et rurſus C, & D, ſimili modo. Cui uero C, omni ineſt, A, ſequatur, Eueniet enim ut cui D, ei B, neceſſario inſit. quod falſum eſt. Sumatur enim ipſorum A, B, negatio, quæ ſit in F, & item ipſorum C, D, quæ in H, ſit. neceſſe igitur eſt, ut omni uel A, uel F, inſit: uel enim affirmatio, uel negatio erit. et item uel C, uel H, affirmatio ſiquidē & negatio eſt: & cui omni C: ineſt, A, etiam ſtatuitur. Quare cui omni F. ineſt, H, etiam inerit. Item quia ex F, B, omni alterum, & ex H, D, ſimili modo: at ex F, conſequitur H, B, igitur quoque ex D, conſequetur. hoc enim ſcimus. ſi igitur A, ex C, B, quoque

ex D. At id falſum eſt. é contrario enim in ijs quæ ita ſe habebant, conſequutio erat. Non enim fortaſſe neceſſe eſt: ut A, uel F, omni inſit, neq; ut F, uel B, cum F, ipſius A, negatio non ſit. Nā boni non bonum negatio eſt. non idem autē eſt: ſi dicamus, non eſt bonum, & neq; bonum, neq; non bonum eſt. Simili modo etiam in C, D. negatiões enim quæ ſumpte fuerūt: due ſunt.

Cum oſtenderit, quænam conſequutio duarum cōtradictionum ſimul ſit: ſi uidelicet ex membro alterius alterum alterius membrum ſequatur, & non reciprocetur: è contrario ex aliquo membro alterius contradictionis cuius alterum membrum ſequebatur, reliquum alterius cōſequetur & non reciprocabitur. Nam cum duæ contradictiones ſint A, B, & C, D, ſi A, ex C, ſequatur, & non è contrario C, ex A: ex B, quoq; D, conſequetur, & non reciprocabitur. non enim B, ex D, ſequetur: Nūc inquit, niſi recte oppoſitiones & contradictiones ſumptæ ſint, ut neq; eidem utraq;, & omni alterum neceſſario inſit: Si A, ex C, ſequatur, B, quoq; ex D, conſequi demonſtratum iri: quod falſum eſſe declaratum eſt. ex eo enim quod nō eſt non album, non ſemper quidem ſimplex negatio conſequitur, quæ non eſſe album dicit, quæ ex affirmatione ſemper ſequebatur, ſicut demonſtratum eſt: ſed ſequi tamen uidebitur, ſi non recte ſumptæ contradictiones fuerint. ſi enim quis duas contradictiones A, B, et C, D, ſumpſerit, & A, ex C, ſequi, & non reciprocari ſumat, B, quoq; ſequi ex D, uidebitur, ſi nō recte oppoſitiones fecerit, ſi enim utrorūq; A, B, negatiuum ſimul F, ſumpſerit, ſimili modo autem & utrorūq; C, D, rurſus negatiuum H: deinde utrorūq; ſimul negatiua eſſe exiſtimet, & utrorūlibet ipſorum negatiua, & ad utrūlibet ipſorum contradictionem facere, F, quidem & ad A, priuatim & ad B, ſimili modo H, & ad C, & ad D: & quia A, & F, contradictio eſt, neceſſario alterum ipſorum omni ineſſe ſumat: & item quia contradictio eſt C, & H horum alterum omni neceſſario ineſt, poſitum autem erat A, ex C, ſequi: ex F, quod ex A, B, contradictione reliquū eſt, H, cōſequetur, quod ex altera C, H, contradictione reſtat. Si enim cum contradictiones ſunt A, F, & C, H, A, ex C, ſequitur, reſtat ut H, ex F, conſequatur, ſicut paulo ante demonſtratum eſt. Cum autem ita hæc ſeſe habeant, quoniam rurſus B, F, & H, D, contradictio eſt: etiā horum alterū omni alicui ſumptò inerit. at H, ex F, ſequi poſitū eſt: ex D, igitur quod reliquum eſt ex contradictione H, D, conſequetur quod ex altera contradictiōe F, B, reſtat: id autē eſt B. Quare B, quoq; ex D, conſequetur, cum C, quod erat oppoſitum ipſi D, ex A, ſequi poſitum ſit, quod quidē A, ipſi B, oppoſitum erat. Demonſtratum enim eſt, cū ita ſeſe habent, non B, ex D, ſed D, ex B, conſequuturū eſſe. Hoc igitur ſoluens, atq; oſtendēs ex quo falli demōſtratio acciderit, { Non enim } inquit, { Fortaſſe neceſſe eſt, ut A, uel F, oī inſit: neque ut F, uel B }. His aūt ſignificat nō recte ſumptū eſſe ut quæ utrorūq; ſimul negatio eſt, ea utriuſlibet etiam ipſorum ſeparatim negatio ſit. F. enim negatio ipſorū erat, cum contradictorio modo inter ſe opponebantur. Si enim A, B, eſt bonum, & non bonum, negatio ipſorum. i. F, neq; bonum neq; non bonum erit: quæ neq; boni ſeparatim, neque non boni negatio eſt, nam eius quæ ait, eſt non bonum, negatio eſt, non eſt non bonum: non autem, neq; bonum eſt, neq; nō bonum. Hæc ſiquidem inter ſe differunt, quapropter non probe & A. F. & C. H. ſumptæ contradictiones ſunt. Simili modo etiam ſi A. B. ſit æquale, non æquale: negatio ipſorum erit, neq; æquale, neq; non æqle. Eadem ratio eſt quoq; in C. D. nō enim horum utriuſlibet ſeparati H. negatio erat ſed ſimul utrorumq;. Si enim erat, inæquale, non inæquale, negatio ipſorum erat, neque inæquale: neque non inæquale, & ſi erat pulchrum & non pulchrum: negatio neque pulchrum neque non pulchrum. ſi eſt non album: & non eſt non album, negatio, neque eſt nō albū, neque nō album non eſt. duæ enim negationes ſunt, dum dicimus, neque bonum, neque non bonum: neque æquale, neque non æquale: neque inæqle neque non inæquale. At duæ negationes unius propoſitionis, & affirmationis nō ſunt. Non eſſe autem contradictiōes huiuſmodi ex eo quoq; demonſtrari poſſet, ꝙ utrorumq; negationes cum altera cōtradictionis parte ſemper ſimul ueræ ſunt. ſemper enim & de omni uera utrorumq; negatio eſt. quippe cum fieri non poſſit, ut ſimul aliquid, & ſit non bonum, & non ſit non bonum. Vtra igitur contradictionis pars uera fuerit, utrorumq; negatio unà cū oppoſita ei quæ uera eſt, ſemper falſa erit. Accedit ꝙ ſi de omnib⁹ falſa utrorumq; negatio eſt: quando in aliquo eodem ad utrumlibet contradictionis membrum, quorum utrorumq; eſt negatio, ita opponitur, ut oppoſitiōem inter ipſa faciat: utralibet ipſarum & affirmatio & negatio uera erit. Quod ſi eſt, ſimul uera, quin etiam ſimul falſa contradictio erit. Nam ſi contradictio eſt, bonum: & non bonum: & neq; bonum, neque non bonum: & de quo bonum eſſe falſum eſt, de eo falſum quoq; eſt: eē neq; bonum neq; non bonum. de eodē ſimul falſa contradictio erit. Hæc autem in uniuerſum appoſuit: ut diligentiam oppoſitionibus, & contradictionibus ſumendis adhibendam eſſe non mediocrem oſtenderet: propterea ꝙ ſi nō accurate ſumantur: aliter nōnulla eſſe poſſe uideantur, q̄ demonſtratum fuerit.

SERIES CHARTARVM.

A B C D E F G H I K L M N.

Omnes terniones M & N ſunt duerniones.